



**HAL**  
open science

## Les sources alchimiques de Vincent de Beauvais

Moureau Sébastien

► **To cite this version:**

Moureau Sébastien. Les sources alchimiques de Vincent de Beauvais. Spicae, Cahiers de l'Atelier Vincent de Beauvais, Nouvelle série, 2012, 2, pp.5-118. halshs-00816417

**HAL Id: halshs-00816417**

**<https://shs.hal.science/halshs-00816417>**

Submitted on 22 Apr 2013

**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.

## Les sources alchimiques de Vincent de Beauvais<sup>1</sup>

Sébastien Moureau

Chargé de recherches au F.R.S./FNRS à l'Université catholique de Louvain

**Résumé** : Dans l'article, l'auteur inventorie, identifie et compare les sources alchimiques citées dans le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale* de Vincent de Beauvais. Outre les traités spécifiquement alchimiques, généralement d'origine arabe, Vincent de Beauvais utilise également les passages consacrés à l'alchimie dans un certain nombre de textes dont l'art de la transmutation n'est pas le sujet principal. En annexe de l'article, on trouvera une comparaison exhaustive des citations sur l'alchimie identifiées avec le texte du *Speculum maius* de l'édition de Douai.

**Abstract** : The author inventories, identifies and compares the alchemical sources cited in the *Speculum naturale* and the *Speculum doctrinale* of Vincent of Beauvais. Apart from specifically alchemical treatises which are generally of Arabic origin, Vincent of Beauvais draws equally on passages devoted to alchemy in texts in which the art of transmutation is not the main subject. The appendix of the article contains a thorough comparison of alchemy-related citations identified in the text of the Douay edition of the *Speculum maius*.

Miroir de l'état des connaissances au milieu du XIII<sup>e</sup> siècle, l'œuvre encyclopédique de Vincent de Beauvais ne cesse d'être étudiée depuis des années par les chercheurs. Mais l'abondance d'informations et de domaines couverts par le dominicain est loin d'avoir été épuisée. L'alchimie,

---

1 Cet article est le résultat de recherches menées lors d'un post-doc à l'Atelier Vincent de Beauvais du Centre de Médiévistique Jean-Schneider (ERL 7229) de l'Université de Lorraine en 2010-2011, et rédigées lors d'un post-doc à l'Université catholique de Louvain (depuis 2011). Je remercie avant tout Isabelle Draelants et Eduard Frunzeanu : plusieurs conclusions présentées dans cet article sont le fruit de discussions avec eux. La composition et la rédaction de ce dossier n'auraient pas été possibles sans eux. Je remercie également Catherine Arbuthnott, Charlotte Bodart, Cécile Bonmariage, Andrée Colinet, Marie-Christine Duchenne, Ilse De Vos et Jan Keymeulen pour leur aide précieuse. J'adresse aussi des remerciements à Jean-Marc Mandosio et Baudouin Van den Abeele pour leur relecture attentive et leurs suggestions pertinentes. Enfin, toute ma gratitude va à Vincent de Beauvais lui-même, entre autres pour s'être intéressé à l'alchimie et avoir indiqué ses sources sans trop d'obscurité.

science encore jeune au XIII<sup>e</sup> siècle, fait partie de ces champs de connaissance. Elle est introduite en Occident latin lors du mouvement des traductions arabo-latines des XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles. On considère généralement comme limite la première traduction latine d'un traité arabe alchimique complet qui soit datée, la traduction du *Liber de compositione alchimiae*, attribué à l'alchimiste légendaire Morien, réalisée en 1144 par Robert de Chester ; cependant, cette étape est un terme symbolique, car la plupart des traductions de textes alchimiques ne sont pas datées<sup>2</sup>. Mais l'art de la transmutation passionne rapidement les Occidentaux, et Vincent de Beauvais lui accorde une place considérable dans son œuvre, se faisant le témoin du statut de l'alchimie au XIII<sup>e</sup> siècle. Cependant, si quelques études ont été produites à ce sujet<sup>3</sup>, elles n'ont rien de systématique. En examinant toutes les citations relatives à ce domaine dans le *Speculum maius*, je tends à combler cette lacune en clarifiant les opinions émises pour apporter de nouveaux éléments de réflexion. Cette étude se focalise ainsi sur l'identification et l'analyse des sources alchimiques du *Speculum maius* de Vincent de Beauvais ; elle porte principalement sur la version *trifaria* (terminée vers 1259), dans laquelle l'alchimie est abordée abondamment, mais s'attarde également quelque peu sur la version *bifaria* (antérieure à 1244) ; le but n'est pas de définir une doctrine des métaux chez Vincent de Beauvais, exercice quelque peu artificiel et souvent périlleux, ni de cerner l'opinion de Vincent de Beauvais sur l'alchimie, ce qui a déjà été fait<sup>4</sup>. Mon intention est aussi de proposer aux chercheurs un outil précieux en annexe : la comparaison intégrale des extraits relatifs à l'alchimie du *Speculum naturale* (= SN), du *Speculum doctrinale* (= SD) et de leurs sources identifiées<sup>5</sup>. Ces outils ont été construits grâce au corpus *Sourcencyme* (Sources des encyclopédies médiévales) mis en œuvre par Isabelle Draelants à l'Atelier Vincent de Beauvais du Centre de Médiévisitque Jean-Schneider (ERL 7229) de l'Université de Lorraine<sup>6</sup>, et permettent des études analytiques de l'utilisation des sources alchimiques dans le *Speculum maius*.

Après un rapide état de la question, les méthodes de délimitation du corpus et d'identification des sources sont présentées. Ensuite vient l'examen systématique de chaque autorité citée et

2 1144 est une date indicative pour l'amorce du mouvement de traductions de textes alchimiques. Pour plus d'informations, cf. Robert HALLEUX, « La réception de l'alchimie arabe en Occident », in *Histoire des sciences arabes, III : Technologie, alchimie et sciences de la vie*, Roshdi RASHED (dir.), Paris, 1997, p. 143-154 (ici, p. 143-146).

3 Cf. ci-dessous.

4 Cf. ci-dessous, l'état de la question.

5 Je mets en outre à disposition une base de données synoptique des extraits du *Speculum naturale* et du *Speculum doctrinale* correspondants, à titre informatif, qui pourra être utile d'ici à la mise en ligne de la base de données Sourcencyme : <http://medievistique.univ-nancy2.fr/contentId%3D9213>. Il s'agit d'un outil utilisé pendant l'élaboration de cette étude, et non de résultats définitifs tels que cet article et son annexe.

6 Il contient de grandes encyclopédies médiévales intégralement saisies et enregistrées, et permet aux spécialistes d'introduire les identifications des citations au fur et à mesure de leur travail. La mise en ligne est prévue en 2013. SOURCENCYME a été financé lors d'une première phase par l'Agence nationale pour la recherche, de 2007 à 2011. Le dossier des identifications des sources alchimiques, réalisé par mes soins, est le fondement de cette étude. Cf. <http://medievistique.univ-nancy2.fr/contentId%3D6819>. Cf. Isabelle DRAELANTS, avec la collaboration d'Emmanuelle KUHRY, « Les sources mises en ligne par des médiévistes à l'Université de Nancy. En particulier, le programme "Sourcencyme" de corpus annoté des textes encyclopédiques latins et de leurs sources », in *Actes de la Journée d'étude 'Digital Edition of Sources in Europe: Achievements, (juridical and technical) Problems and Prospects', organisée aux Archives générales du Royaume à l'occasion des 175 ans de la Commission Royale d'Histoire*, Th. DE HEMPTINNE, J. L. DE PAEPE (dir.), Bruxelles, 2010 (Bulletin de la Commission royale d'Histoire), p. 121-150. Disponible en ligne : <http://www.crhistorie.be/portaHistoricaDoc/draelants.pdf>.

l'utilisation qu'en font Vincent de Beauvais et ses frères<sup>7</sup> ; ces autorités sont classées selon le type de collecte puis selon l'ordre de longueur des citations, en ordre de fréquence décroissante, à partir de l'autorité la plus citée (à l'exception de l'*Actor*, placé à la fin de l'article).

## Introduction

### État de la question

La première étude de l'alchimie chez Vincent de Beauvais est celle de Marcellin Berthelot<sup>8</sup>. Dans son ouvrage sur l'histoire de la chimie au Moyen Âge, le célèbre chimiste consacre quelques pages au *Speculum maius*, dans lesquelles il s'intéresse avant tout à l'opinion de Vincent de Beauvais lui-même ainsi qu'au contenu des citations. Il y présente un bon résumé des passages du *Speculum naturale* sur l'alchimie. Mais l'essai de dégager une doctrine propre à Vincent de Beauvais tourne vite court ; Berthelot constate en effet que, si les textes cités par Vincent de Beauvais prônent le plus souvent les mêmes idées, ils diffèrent cependant en ce qui concerne les détails, ce qui rend incohérent le tout. On observe quelques généralisations, ainsi que quelques erreurs historiques : Berthelot voit en Vincent de Beauvais le témoin de la connaissance des alchimistes de son temps, et prône l'utilisation du *Speculum maius* pour dater le contenu des traités alchimiques, alors que Vincent de Beauvais n'utilise qu'un certain nombre de traités, et témoigne uniquement de la connaissance de l'alchimie par les non-alchimistes de son époque.

En 1944, Pauline Aiken s'intéresse secondairement à l'alchimie chez Vincent de Beauvais dans son article *Vincent of Beauvais and Chaucer's Knowledge of Alchemy*<sup>9</sup>. Cet article consacré principalement à Chaucer présente quelques imperfections dans la mesure où Aiken tente de définir la doctrine alchimique de Vincent comme si c'était une composition propre, sans tenir compte du caractère encyclopédique du *Speculum maius*, et trahit un manque de connaissance des textes alchimiques (par exemple, le *De anima* attribué à Avicenne qui est cité par Vincent de Beauvais n'est en rien le *De anima* authentique d'Avicenne).

En 1976, Chiara Crisciani présente une brève étude sur les liens entre l'alchimie et les dominicains au XIII<sup>e</sup> siècle<sup>10</sup>. Elle tire d'intéressantes conclusions sur la façon dont Vincent de

---

7 Je ne m'attarde pas sur les méthodes de travail de Vincent de Beauvais et sur les informations connues sur les *socii* qui l'entouraient. J'utilise le nom générique de Vincent de Beauvais pour désigner toute l'équipe qui travaillait avec lui. Cf. Isabelle DRAELANTS, Monique PAULMIER-FOUCART, « 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 les textes, Mélanges de langue, de littérature et d'histoire des sciences médiévales offerts à Claude Thomasset*, Danièle JAMES-RAOUL, Olivier SOUTET (dir.), Paris, 2005, p. 219-238.

8 Marcellin BERTHELOT, *Histoire des sciences. La chimie au Moyen Âge*, avec la collaboration de O. HOUDAS pour les textes arabes, Paris, 1893, 3 t. (ici, t. 1, p. 280-289).

9 Pauline AIKEN, « Vincent of Beauvais and Chaucer's Knowledge of Alchemy », in *Studies in Philology*, 41, 1944, p. 371-389.

10 Chiara CRISCIANI, « I Domenicani e la tradizione alchemica nel duecento », in *Atti del Congresso Internazionale, n°2, S. Tommaso nella Storia del Pensiero, no 2*, Napoli, 1976, p. 35-42 (ici, p. 37-38). Cf. également l'article de F. Sherwood TAYLOR, « Presidential Address: The Theory of Metals in the Works of the 13th-Century Encyclopaedists », in *Bulletin of the British Society for the History of Science*, 1, 1952, p. 195-204, dont Vincent de

Beauvais considère l'alchimie comme un art mécanique.

Dans le même ordre d'idées, Jean-Marc Mandosio publie en 1993 un article consacré à l'alchimie dans la classification des sciences et des arts à la Renaissance<sup>11</sup>. Il propose au début de son article une brève étude de la place de l'alchimie dans les classifications du XIII<sup>e</sup> siècle, et y souligne les opinions de Vincent de Beauvais. Ce dernier se fonde sur les classifications d'Hugues de Saint-Victor et de Richard de Saint-Victor, et considère l'alchimie comme un art mécanique, c'est-à-dire relevant des arts « qui, d'après les définitions courantes de la science, ne s'efforcent pas de comprendre en le théorisant le 'pourquoi' des choses »<sup>12</sup>. Ainsi, Vincent de Beauvais tient l'alchimie pour un art qui se limite à de simples opérations manuelles, une pratique sans théorie, une technique qui manipule des forces sans chercher à les comprendre. Il en fait un art subordonné à d'autres (médecine, métallurgie). Il ne nie cependant pas la possibilité de l'existence d'une théorie des arts mécaniques, mais elle est d'une certaine manière extérieure à eux, les artisans ne la possèdent pas<sup>13</sup>.

En 1991, William Newman se penche brièvement sur la place de Vincent de Beauvais dans l'« Alchemical debate » du XIII<sup>e</sup> siècle concernant la possibilité de la transmutation des espèces<sup>14</sup>.

C'est en 1998 que paraît un article plus spécifiquement consacré à l'alchimie chez Vincent de Beauvais et d'autres encyclopédistes du XIII<sup>e</sup> siècle, publié par Marie Claude Déprez-Masson<sup>15</sup>. Il constitue une bonne contribution à la question ; son intérêt principal réside dans les résumés fiables de la structure des passages du *Speculum maius* sur l'alchimie (p. 133-135), et une esquisse de l'évolution entre la version *bifaria* du *Speculum maius* et la version *trifaria* (p. 136-142). En revanche, l'identification est laissée de côté, et l'étude comporte plusieurs erreurs : Déprez-Masson considère comme primaires des sources internes, par exemple l'*Armenides* qui est en réalité une citation du *De aluminibus et salibus* qui contient elle-même une phrase attribuée à Armenides. En conséquence, les conclusions se révèlent douteuses voire erronées, mais peuvent être complétées par les articles de Chiara Crisciani et Jean-Marc Mandosio.

Dans son ouvrage *Scolastique et Alchimie* publié en 2009<sup>16</sup>, Sylvain Matton offre aux pages 739-764 le texte des chapitres 105-133 du livre XI du *Speculum doctrinale*. Il utilise l'édition de 1591 de Venise, et propose en apparat les leçons des extraits correspondants du *Speculum naturale*.

---

Beauvais est hélas presque absent.

11 Jean-Marc MANDOSIO, « La place de l'alchimie dans les classifications des sciences et des arts à la Renaissance », in *Chrysopoeia*, 4, 1990-1991, p. 199-282 (ici, p. 200-206), et la version abrégée de l'article, ID., « L'alchimie dans les classifications des sciences et des arts à la Renaissance », in *Alchimie et philosophie à la Renaissance. Actes du colloque international de Tours, 1991*, Jean-Claude MARGOLIN et Sylvain MATTON (dir.), Paris, 1993, p. 11-41.

12 Barbara OBRIST, « Art et nature dans l'alchimie médiévale », in *Revue d'histoire des sciences*, 49, 1996, p. 215-286 (ici, p. 224).

13 Cette conception n'est pas la plus répandue au XIII<sup>e</sup> siècle, cf. OBRIST, *Art et nature...*, p. 224.

14 William R. NEWMAN, *The Summa perfectionis of Pseudo-Geber, A critical edition, translation and study*, Leiden, p. 15-25.

15 Marie-Claude DÉPREZ-MASSON, « L'alchimie dans les encyclopédies du XIII<sup>e</sup> siècle : Vincent de Beauvais et ses confrères », in *Encyclopédies médiévales, discours et savoirs*, B. BAILLAUD, J. DE GRAMONT et D. HÜE (dir.), Rennes, 1998, p. 117-142, en particulier les p. 131-142 consacrées à Vincent de Beauvais.

16 Sylvain MATTON, *Philosophie et Alchimie à la Renaissance et à l'Âge classique. I. Scolastique et Alchimie (XVI<sup>e</sup>-XVII<sup>e</sup> siècles)*, Paris, 2009, (Textes et Travaux de *Chrysopoeia*, 10).

Récemment, Jean-Marc Mandosio publie un article sur l'acier dans lequel il analyse plusieurs passages du *Speculum maius* de Vincent de Beauvais<sup>17</sup> et les met en contraste avec les descriptions de l'acier dans le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et le *De anima* alchimique du Pseudo-Avicenne, entre autres textes.

Le dossier sur l'alchimie chez Vincent de Beauvais présenté ici n'est pas la première étude exhaustive d'un domaine du savoir dans l'encyclopédie du dominicain : la logique a fait l'objet de la thèse de Serge Lusignan, la médecine a été analysée par Stefan Schuler, et le droit par Mario Cardinale<sup>18</sup>, mais aucun n'a offert une identification complète des sources employées par Vincent de Beauvais.

## L'alchimie chez Vincent de Beauvais

Sur les citations consacrées à l'alchimie dans la version *bifaria* du *Speculum maius*, nous connaissons peu de choses. On trouve quelques passages sur la minéralogie au livre V, qui concerne l'œuvre du troisième jour de la création (*Quintus agit de inicio operis tercie diei id est de dispositione partium inferiorum huius mundi et habet (CXXXIII) capitula*)<sup>19</sup>. On sait également que le livre XXV, perdu à ce jour, était consacré aux arts mécaniques (*De mechanica et eius speciebus*) ; il contenait peut-être des données sur l'alchimie (les manuscrits de la *bifaria* conservés ne couvrent que les livres I à VIII).

Dans la version *trifaria* du *Speculum maius*, l'alchimie est principalement abordée dans deux parties. Dans le *Speculum naturale*, au livre VII, consacré à l'œuvre du troisième jour de la création, c'est-à-dire à la minéralogie, aux *corpora mineralia*<sup>20</sup>, Vincent de Beauvais élargit la matière du livre V de la *bifaria*, qu'il développe par ailleurs en quatre livres distincts dans la *trifaria*. On lit dans la citation de l'*Actor* au début du chapitre 1 du livre VII :

« Après avoir parlé de la nature de la terre, de sa fertilité et de sa culture, ainsi que des phénomènes qui l'affectent et des vapeurs, il reste à parler des corps terrestres qui apparaissent en partie dans les entrailles de la terre, en partie à sa surface, c'est-à-dire les minéraux, les couleurs naturelles et les pierres. Nous les avons en effet retranchés du livre précédent, pour éviter une désagréable prolixité, et les avons réservés pour les (présenter) de manière plus détaillée dans les (livres) suivants. Ainsi, nous allons maintenant commencer par les corps minéraux. »<sup>21</sup>

17 Jean-Marc MANDOSIO, « L'acier dans la minéralogie et l'alchimie médiévales », in *L'acier en Europe avant Bessemer*, P. DILLMANN, L. PÉREZ et C. VERNA (éd.), Toulouse, 2011, p. 95-109, en particulier p. 97-100.

18 Serge LUSIGNAN, *Le Speculum doctrinale, livre III : étude de la logique dans le miroir des sciences de Vincent de Beauvais*, thèse de doctorat, Montréal, Université de Montréal, 1971 ; Stefan SCHULER, « *Medicina secunda philosophia*. Die Einordnung der Medizin als Hauptdisziplin und die Gruppierung ihrer Quellen in *Speculum maius* des Vinzenz von Beauvais », in *Frühmittelalterliche Studien*, 33, 1999, p. 169-251 ; et Mario CARDINALE, « Diritto canonico e diritto romano nella struttura dello *Speculum doctrinale* di Vincent de Beauvais (Premessa a una edizione critica) », in *Apollinaris*, 63, 1990, p. 681-727.

19 Pour plus de détails sur le livre V de la version *bifaria*, cf. le site de l'Atelier Vincent de Beauvais, page <http://medievistique.univ-nancy2.fr/contentId%3D7973>. Pour plus d'informations sur la version *bifaria*, cf. la page <http://medievistique.univ-nancy2.fr/contentId%3D7961>.

20 Le livre VIII est consacré aux pierres.

21 *Dicto de terre natura et eius fecunditate atque cultura, de ipsius quoque passionibus atque vaporibus, restat dicendum de quibusdam terrenis corporibus partim in visceribus terre, partim in eius superficie apparentibus, videlicet de mineralibus et marinis coloribus {nativis coloribus Paris, BnF Lat. 14387} atque lapidibus. Hec etenim a libro superiori, ob vitandum prolixitatis fastidium, rescindentes, in sequentibus prosequenda diffusius reservavimus. Nunc igitur a*

Dans le *Speculum doctrinale*, Vincent de Beauvais s'intéresse spécifiquement à l'alchimie au livre XI, consacré aux arts mécaniques<sup>22</sup>, aux chapitres 105 à 133. On trouve en outre quelques passages disséminés dans les autres livres : à la fin des livres V et VI du *Speculum naturale*, dans les descriptions du sel, de l'alun, du verre, et des corps terrestres, et au livre XV du *Speculum doctrinale*, dont les chapitres 57 à 65 portent sur les *mineralia*<sup>23</sup>.

Le livre VII du *Speculum naturale* s'articule de la sorte. Vincent de Beauvais commence par présenter des principes théoriques sur les métaux et leur origine (théorie du soufre et du mercure) ; puis il discute rapidement les applications concrètes des opérations alchimiques ; il donne ensuite une longue description des différentes matières (surtout les métaux, ainsi que les esprits et d'autres substances) selon un schéma régulier (définition et nature ; travail en alchimie ; usages médicaux). L'ordre des métaux cités est le suivant : or, argent, cuivre, (laiton), étain, plomb et fer, parmi lesquels sont insérées des descriptions de divers produits dérivés de ces métaux (sels, etc.). Du chapitre 81 au chapitre 97, il se penche sur des sujets plus directement alchimiques : l'élixir, la transmutation, les instruments des alchimistes, et différentes opérations. Aux chapitres 84 à 86, il fait écho au riche débat du XIII<sup>e</sup> siècle sur la possibilité de la transmutation<sup>24</sup>. Les chapitres 98 à 104 reprennent des descriptions de diverses substances.

La structure des chapitres 105 à 133 du livre XI du *Speculum doctrinale* est assez proche de celle du livre VII du *Speculum naturale*, à l'exception de quelques points : tout d'abord, le nombre de citations est bien moindre dans le *Speculum doctrinale*, et Vincent de Beauvais commence par la question de la possibilité de la transmutation. Les opérations sur les substances sont insérées dans les chapitres contenant les descriptions des substances. L'ordre des métaux cités est légèrement différent : or, argent, cuivre, fer, étain et plomb. Le *Speculum doctrinale* propose un condensé synthétique du contenu du livre VII du *Speculum naturale*, plus directement axé sur l'alchimie, mais dont de nombreuses citations sur la métallurgie sont absentes.

### Délimitation du corpus de citations<sup>25</sup>

Une des difficultés de ce travail a consisté à délimiter le corpus de citations. Se limiter aux citations purement alchimiques, c'est-à-dire aux citations ne traitant que *stricto sensu* de la transmutation ou de la teinture des métaux, n'était pas envisageable, car trop restreint pour apporter des résultats significatifs. J'ai donc élargi la collecte à la métallurgie, ou encore à la minéralogie, à l'exclusion des pierres (qui font l'objet du livre VIII et présentent des sources différentes)<sup>26</sup> et les processus plus généraux (qui sont repris dans de trop nombreux endroits du *Speculum maius*). Le noyau a donc d'abord été collecté à partir du livre VII du *Speculum*

---

*corporibus mineralibus exordium capiamus.*

22 Le livre est intitulé : *Liber undecimus agit de artibus mechanicis, videlicet de lanificio, de architectura, de arte fabрили, de armatura quoque et arte militari, de arte theatraica, de navigatione et mercatura, de venatione et agricultura et alchimia. Et habet CXXXIII capitula.*

23 La matière minéralogique du *Speculum maius* est abordée dans I. DRAELANTS, « La science encyclopédique des pierres au 13<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 10-12 mars 2005, Paris Sorbonne (Paris IV)*, Cl. THOMASSET, J. DUCOS et J.-P. CHAMBON (dir.), Paris, 2010, p. 91-139.

24 Cf. ci-dessous p. 30.

25 L'explication détaillée du système d'abréviation et de référencement se trouve au début de l'annexe I.

26 Cf. note 23.

*naturale* et des chapitres 105 à 133 du livre XI du *Speculum doctrinale*, puis étendu à quelques passages de la fin des livres V et VI du *Speculum naturale* et à quelques extraits du livre XV du *Speculum doctrinale*. Certaines citations ont été exclues : les sources qui n'ont pas de lien évident avec l'alchimie, qui ne sont pas des textes alchimiques ou qui ne sont pas liées assez directement à l'alchimie et la minéralogie. Ainsi, je n'analyse pas les citations de Pline et d'Isidore, ni les autorités médicales comme Hali ('Alī ibn al-'Abbās al-Majūsī), même lorsqu'elles portent sur les qualités thérapeutiques des substances également utilisées dans l'alchimie (mercure, etc.). Toutefois, j'ai pris en considération les citations du *Liber de natura rerum*, du *Philosophus*, des *Meteora*, ainsi que du *De vaporibus* attribué à Averroès, car elles sont aussi employées comme des textes alchimiques dans le *Speculum naturale*, c'est-à-dire dans des chapitres spécialement consacrés à l'alchimie par Vincent de Beauvais.

Ainsi, deux groupes de citations se dégagent : les traités spécifiquement alchimiques, dont je collecte les citations de manière exhaustive dans le *Speculum maius*, que Vincent de Beauvais utilise pour décrire l'alchimie, et des traités plus généraux, dont je collecte les citations de manière exhaustive dans le *Speculum maius*, auxquels Vincent de Beauvais a recours dans différents domaines.

De la sorte, j'ai délimité un corpus de 178 citations<sup>27</sup>, 110 dans le *Speculum naturale* et 68 dans le *Speculum doctrinale*, divisées selon dix « marqueurs »<sup>28</sup>. Vincent de Beauvais cite ainsi : le *De anima* alchimique du pseudo-Avicenne, un *Alchimista* et une *Doctrina alchimiae* (non identifiés), le *De aluminibus et salibus*, l'*Epistola ad Hasen regem de re tecta* attribuée à Avicenne, les *Meteora* (c'est-à-dire les *Météorologiques* d'Aristote, livre III et IV, et le *De mineralibus* d'Avicenne), un *De vaporibus* qu'il attribue à Averroès (en réalité les *Quaestiones Nicolai Peripatetici*), un *Liber de natura rerum* (à savoir le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham), un *Philosophus* (non identifié, qui cite le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham), et l'*Actor* (vraisemblablement Vincent de Beauvais lui-même).

Dans le tableau et le graphique qui suivent sont notées les statistiques quantitatives des 178 citations analysées pour cet article. La première colonne contient le marqueur trouvé dans le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale*<sup>29</sup>. Les lignes qui ne sont pas en gras sont une décomposition de la ligne précédente : par exemple, la ligne du marqueur *Meteora* en gras est suivie de trois lignes qui ne sont pas en gras qui notent les trois parties des *Meteora* qui sont citées dans notre contexte (le livre III et le livre IV des *Météorologiques* d'Aristote, et le *De mineralibus* d'Avicenne). La seconde colonne décrit le type de collecte que j'ai faite : exhaustive

27 On trouvera la liste complète de ces citations dans l'annexe, ainsi que leur texte complet avec identification et comparaison entre le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale*. Pour plus de détails sur les citations relatives à la philosophie de la nature chez Vincent de Beauvais, cf. Isabelle DRAELANTS, « La science naturelle et ses sources chez Barthélemy l'Anglais et les encyclopédistes contemporains », in *Bartholomaeus Anglicus, De proprietatibus rerum. Texte latin et réception vernaculaire. Lateinischer Text und volkssprachige Rezeption*, Baudouin VAN DEN ABBELE et Heinz MEYER (dir.), Turnhout, 2005 (*De diversis artibus*, Coll. de travaux de l'Académie internationale d'Histoire des sciences, t. 74, N.S. 37), p. 43-99.

28 Le terme « marqueur » doit être pris dans le sens technique précis : il s'agit de l'auteur ou du traité auquel Vincent de Beauvais attribue un texte, c'est-à-dire la source telle qu'elle est référencée au sein du *Speculum maius*.

29 A moins d'une coquille dans l'édition de Douai ou d'une erreur évidente dans la tradition manuscrite, que je corrige dans ce cas (par exemple la disparition d'un marqueur qui a pour conséquence que la citation est attribuée au marqueur précédent).



(en bleu dans le graphique) ou non (en mauve). Les colonnes « mots *SN* » et « mots *SD* » indiquent respectivement le nombre de mots des citations dans le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale* ; dans le même ordre d'idées, les colonnes « cit. *SN* » et « cit. *SD* » notent le nombre de citations. Les pourcentages donnés (de mots et de citations) sont calculés par rapport à l'ensemble du corpus de citations utilisé dans cette étude. La collecte est quantitative uniquement, elle suit le nombre de mots et le nombre de citations. Le graphique est établi selon le pourcentage du nombre de mots des extraits sous chaque marqueur par rapport au corpus total de citations. Les abréviations sont explicitées au début de l'annexe I.

Marqueur	type	identifié	mots <i>SN</i>	mots <i>SD</i>	total mots	% nb. mots	cit. <i>SN</i>	cit. <i>SD</i>	total cit.	% nb. cit.
<b><i>Alchimista / Doctrina alchimiae</i></b>	exh.	non	3155	3007	6142	26,41 %	19	18	37	20,79 %
<i>Alchimista</i>	exh.	non	1879	2347	4226	18,17 %	12	14	26	14,61 %
<i>Doctrina alchimiae</i>	exh.	non	1256	660	1916	8,24 %	7	4	11	6,18 %
<i>De anima</i>	exh.	oui	2158	2108	4266	18,35 %	16	14	30	16,85 %
<i>De aluminibus et salibus</i>	exh.	oui	1682	1594	3276	14,09 %	18	14	32	17,98 %
<i>Epistola ad Hasen regem</i>	exh.	oui	456	406	862	3,71 %	4	3	7	3,93 %
<b><i>Meteora</i>*</b>	non exh.	oui	1807	1407	3214	13,82 %	19	5	24	13,48 %

\*Les nombres mentionnés de citations (et non de mots) en *Meteora* (total) sont inférieurs à la somme des nombres des citations de ses trois parties en raison des citations composites, c'est-à-dire des citations qui contiennent à la fois des passages du livre IV des *Météorologiques* d'Aristote et du *De mineralibus* d'Avicenne.

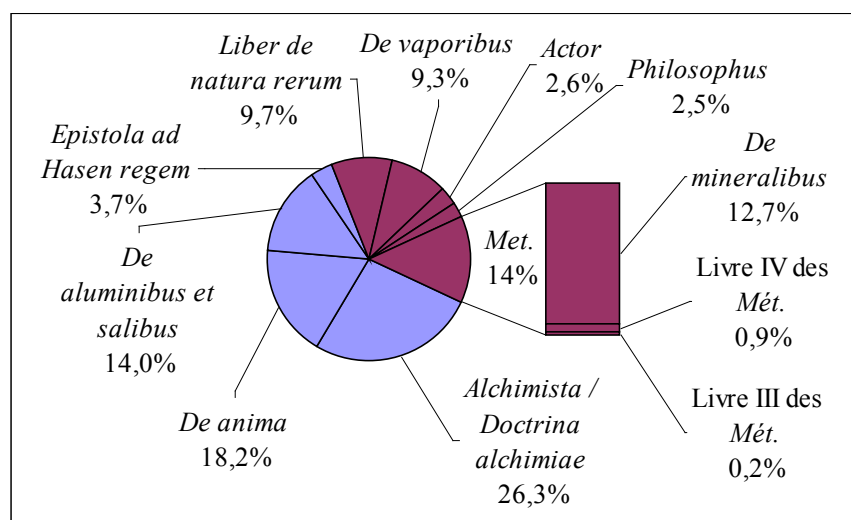
<i>De mineralibus</i>	n o n exh.	oui	1556	1407	2963	12,74 %	14	5	19	10,67 %
Livre IV des <i>Mét.</i>	n o n exh.	oui	199	0	199	0,86 %	5	0	5	2,81 %
Livre III des <i>Mét.</i>	n o n exh.	oui	52	0	52	0,22 %	2	0	2	1,12 %
<b><i>Liber de naturalis rerum</i>**</b>	n o n exh.	oui	1793	464	2257	9,71 %	15	6	21	11,80 %

\*\*Les nombres mentionnés de citations (et non de mots) en *Liber de naturalis rerum* sont inférieurs à la somme des nombres des citations de ses deux sources en raison d'une citation composite, c'est-à-dire d'une citation qui contient à la fois des passages du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham.

<i>Liber de natura rerum</i> de Thomas de Cantimpré	n o n exh.	oui	442	436	878	3,78 %	6	5	11	6,18 %
<i>Liber de naturis rerum</i> du pseudo-John Folsham	n o n exh.	oui	1351	28	1379	5,93 %	10	1	11	6,18 %
<b><i>De vaporibus (QNP)</i></b>	n o n exh.	oui	2175	0	2175	9,35 %	10	0	10	5,62 %
Actor	n o n exh.	oui	273	329	602	2,59 %	5	7	12	6,74 %
<b><i>Philosophus</i>***</b>	n o n exh.	non	399	183	582	2,50 %	5	2	7	3,93 %

\*\*\*Les nombres mentionnés de citations et de mots en *Philosophus* sont inférieurs à la somme des nombres des citations de ses deux sources identifiées en raison d'une citation non identifiée.

<i>Liber de natura rerum</i> de Thomas de Cantimpré	n o n exh.	oui	120	183	303	1,30 %	2	2	4	2,25 %
<i>Liber de naturis rerum</i> du pseudo-John Folsham	n o n exh.	oui	256	0	256	1,10 %	2	0	2	1,12 %
Total			13830	9442	23252	100 %	110	68	178	100 %



Dans la suite de l'article, les sources sont ordonnées selon le type de collecte, puis selon leur longueur, de l'autorité la plus citée à la moins citée (à l'exception de l'*Actor*, placé en fin d'article). L'*Alchimista* et la *Doctrina alchimiae* sont regroupées, en raison de certaines convergences expliquées plus loin.

### Méthode d'identification des sources

L'identification s'est déroulée en deux temps. Une première phase, que l'on pourrait qualifier de traditionnelle, a consisté à identifier à partir du marqueur les traités susceptibles d'être des sources, à lire les ouvrages en question et à reconnaître les passages cités. Cette méthode,

chronophage, présente des inconvénients : des passages échappent à l'attention du chercheur. En outre, les textes dont le marqueur est éloigné du titre authentique, ou dont le titre varie de façon importante, comme c'est fréquemment le cas pour les traités médiévaux alchimiques, restent souvent impossibles à identifier. L'exemple du *De vaporibus* attribué à Averroès le montre : ce texte, mieux connu sous le titre *Quaestiones Nicolai Peripatetici*, varie dans son titre et son attribution selon les manuscrits. Sans la vigilance de Stanisław Wielgus, l'éditeur des *Quaestiones Nicolai Peripatetici*, et le concours de la chance, les extraits du *De vaporibus* resteraient probablement non identifiés.

Les outils informatiques modernes peuvent ici apporter une certaine aide à l'identification textuelle de citations. J'ai ainsi utilisé le programme informatique élaboré par Ilse De Vos et Jan Keymeulen<sup>30</sup> dans le cadre d'une thèse de doctorat : faisant appel à un algorithme établi pour les identifications automatiques de plagiat dans les travaux universitaires selon la distance Levenshtein-Damerau, ils ont développé un programme permettant d'identifier des proximités textuelles entre deux écrits. Une fois choisi le texte ou le corpus de textes à identifier, on propose un texte ou un corpus de textes que l'on sait ou que l'on soupçonne être une source, on configure le programme selon le degré de transformation supposé (distance Levenshtein-Damerau), et le logiciel trouve automatiquement les parallèles. Cette méthode est intéressante en particulier pour l'identification des sources internes : elle m'a permis de découvrir que le *Liber de naturalis rerum* que cite Vincent de Beauvais contenait des citations internes du *De aluminibus et salibus*. Cependant, elle comporte également un inconvénient majeur : il faut lui proposer un corpus de textes susceptibles d'être des sources, et ce corpus doit être préalablement saisi<sup>31</sup>.

---

30 Le programme, en open source, est disponible sur le site <https://sourceforge.net/projects/textcompare/>. La thèse de doctorat est la suivante : Ilse DE Vos, *Good counsel never comes amiss. Nilus Doxapatres and the De oeconomia Dei: Critical edition of book I, chapters 164-263*, thèse de doctorat, Katholieke Universiteit Leuven, 2010, publication à venir dans le *Corpus Christianorum Series Graeca*. Cf. également Andrea ERNST-GERLACH, Gregory CRANE, « Identifying Quotations in Reference Works and Primary Materials », in *Proceedings of the 12<sup>th</sup> European conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries*, Heidelberg, 2008, p. 78-87. Disponible en ligne à l'adresse [http://www.is.informatik.uni-duisburg.de/bib/pdf/ir/Ernst\\_Crane:08.pdf](http://www.is.informatik.uni-duisburg.de/bib/pdf/ir/Ernst_Crane:08.pdf).

31 Les outils de reconnaissance automatique de caractères permettent toutefois de faciliter la tâche dans la plupart des cas. On imagine cependant les possibilités d'un tel programme d'identification automatique s'il était combiné à des bases de données telles que celles du *Thesaurus Linguae Graecae* ou de Googlebooks, pour ne citer que les plus importantes.

## Les sources alchimiques de Vincent de Beauvais

### Les collectes exhaustives : les traités alchimiques

#### *L'Alchimista et la Doctrina alchimiae*

##### Le traité

L'examen de l'*Alchimista* (= *Alc*) et la *Doctrina alchimiae* (= *Dalc*) sont conjoints, car on trouve cinq citations et/ou segments de citations qui sont attribués à la *Doctrina alchimiae* dans le *Speculum naturale* et à l'*Alchimista* dans le *Speculum doctrinale*<sup>32</sup>. En outre, on trouve une phrase d'un extrait attribué à la *Doctrina alchimiae* uniquement présent dans le *Speculum naturale* (SN, 7, 88a1) qui se retrouve dans un extrait attribué à l'*Alchimista* dans le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale* (SN, 7, 91c – SD, 11, 128c)<sup>33</sup>. Ce faisceau d'indices indique qu'il s'agit selon toute vraisemblance d'un seul et même texte que Vincent de Beauvais nomme de deux manières distinctes, dont le titre serait *Doctrina alchimiae* et qui serait anonyme, d'où l'utilisation du terme *Alchimista* par le dominicain. Il faut ajouter que l'emploi de l'expression *Alchimista* pourrait désigner un contemporain, que Vincent de Beauvais ne cite jamais nommément. Ce texte n'est pas identifié.

L'*Alchimista Doctrina alchimiae* est un ouvrage plus tardif que d'autres textes cités par Vincent de Beauvais, car j'ai pu identifier différentes sources internes (cf. annexe pour la comparaison textuelle). Les citations marquées *Alchimista* comprennent les citations internes suivantes :

- deux citations du *Canon* d'Avicenne traduit en latin par Gérard de Crémone<sup>34</sup> : une citation non marquée, littérale<sup>35</sup> : SN, 6, 79b – SD, 11, 121b2 ; et une citation marquée, ou plutôt une allusion au *Canon*, lib. 1, fen 1, doc. 3, c. II (*De complexionibus membrorum*)<sup>36</sup> : SN, 7, 95a – SD, 11, 132a ;
- deux citations marquées<sup>37</sup> de l'*Epistola ad Hasen regem de re tecta* (= EAHR) attribuée à Avicenne (cf. ci-dessous p. 24), traduction latine non datée, qui sont assez littérales : SN, 7, 91c – SD, 11, 128c ; et SN, 7, 91a – SD, 11, 128a ;
- deux citations non marquées de la version P du *De aluminibus et salibus* (= DAESP)

32 Il s'agit des passages SN, 7, 36d – SD, 11, 133a2 ; SN, 7, 60b1 – SD, 11, 105d1 ; SN, 7, 60b2 – SD, 11, 117b ; SN, 7, 60b3 – SD, 11, 105d3 ; SN, 7, 73a – SD, 11, 105d2.

33 *Sed dicuntur improprie aduri, quoniam aduruntur sine denigratione et combustione.*

34 Charles BURNETT, « The Coherence of the Arabic-Latin Translation Program in Toledo in the Twelfth Century », in *Science in Context*, 14, 2001, p. 249-288 (ici, p. 280, n° 63). J'utilise l'édition de Venise 1507.

35 Cf. cependant l'annexe, car le texte cité ne se trouve pas dans le texte arabe tel qu'il nous est parvenu.

36 Signalée de la sorte dans le *Speculum naturale* : *Unde docet Avicenna in capitulo de complexionibus membrorum distillare ossa et capillos, ad sciendum in quo eorum plus humiditatis*. Le chapitre se trouve en AVICENNE, *Liber canonis*, trad. de Gérard DE CRÉMONE, lib. 1, fen 1, doc. 3, c. 2 (*De complexionibus membrorum*), dans l'édition *Liber canonis Avicenne revisus et ab omni errore mendaque purgatus summaque cum diligentia impressus*, réimpr. Hildesheim, 1998 (éd. de Venise, 1507), p. 3r-v.

37 Signalées dans le texte par les marqueurs de citations (*Speculum naturale*) : *Dicit autem princeps aboali, scilicet Avicenna et princeps quidem dicit in epistola ad Arsem.*

(cf. ci-dessous p. 21), traduction non datée, qui sont également assez littérales : SN, 7, 91c – SD, 11, 128c ; et SN, 7, 91a – SD, 11, 128a ;

- une citation marquée<sup>38</sup> du livre XXXIV (*Liber reprehensionis*) du *Liber de LXX* de Geber (nom latinisé de l'alchimiste légendaire Jābir ibn Ḥayyān<sup>39</sup>), peut-être traduit par Gérard de Crémone<sup>40</sup>, citation assez éloignée de l'original : SN, 7, 96a1 – SD, 11, 133a1 ;

- une citation marquée<sup>41</sup> du *Liber graduum* de Constantin l'Africain († avant 1098/ 1099), citation assez éloignée de l'original : SN, 7, 96a3 – SD, 11, 133a3.

- une citation marquée *Ioannes Damascenus*, qui est en réalité une référence à la traduction latine des *Aphorismi* de Jean Mésumé (Ibn Māsawayh), réalisée à la fin du XII<sup>e</sup> siècle (qui a circulé sous le nom de Jean Damascène)<sup>42</sup>.

Les citations marquées *Doctrina alchimiae*, quant à elles, se limitent à une citation interne non marquée de l'*Epistola ad Hasen regem*, qui est assez éloignée de l'original : SN, 7, 88a1.

Le texte, un recueil selon toute vraisemblance, est forcément postérieur à ces sources, mais la plupart de ces traductions étant non datées, on doit se contenter de conjecturer une datation vers l'extrême fin du XII<sup>e</sup> siècle ou dans la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle.

En SN, 7, 82a – SD, 11, 125a, l'*Alchimista* fait allusion à la possibilité d'utiliser les œufs, les cheveux et le sang pour la confection de l'élixir ; cet élément de doctrine tire probablement son origine du *De anima* pseudo-avicennien ou de l'*Epistola ad Hasen regem* attribuée à Avicenne (cf. ci-dessous p. 24), dont l'influence dans le domaine du choix de la pierre (substance à partir de laquelle on fait l'élixir) est dominante jusqu'à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle (et l'arrivée de la *Summa perfectionis* du pseudo-Geber) : ces trois substances organiques sont en effet la base de leur élixir.

On observe en SN, 7, 88a2 – SD, 11, 107b une citation de la *Doctrina alchimiae* contenant deux italianismes (*melangoli* et *arangii*, qui désignent tous deux l'orange) ainsi qu'une référence à l'archevêché de Gênes, mais le caractère composite du texte ne permet pas de former une conjecture précise à partir de ces éléments ; il pourrait s'agir d'un texte cité dans la *Doctrina alchimiae*.

38 Signalée dans le texte par l'expression (*Speculum naturale*) : *Nam in libro de LXX dicitur*.

39 Cf. note 50.

40 Le *Kitāb al-Sabʿin* (*Livre des LXX*) est attribué à l'alchimiste Jābir ibn Ḥayyān. Dans la liste des traductions de Gérard établie par ses *socii*, on lit « *Liber divinitatis de LXX* » (BURNETT, « The Coherence of the Arabic-Latin Translation Program... », p. 280, n° 65) : le *Livre de la divinité* (*Kitāb al-lāhūt*) est le premier livre du *Livre des LXX*. On peut supposer que Gérard a en réalité traduit une plus grande partie du *Livre des LXX*, comme semble le montrer entre autres l'incipit du ms. Paris, BnF, lat. 7156, f. 66v « *Liber de septuaginta translatus a magistro Renaldo Cremonensi de lapide animali* », que cite Berthelot au début de son édition du *Liber de LXX* dans Marcellin BERTHELOT, « Archéologie et histoire des sciences », in *Mémoires de l'Académie des Sciences de l'Institut de France*, 49, 1906, p. 310-363 (ici p. 310).

41 Signalée dans le texte par l'expression (*Speculum naturale*) : *ut dicit Constantinus in libro graduum, ubi agit de arsenico, id est auripigmento*. Au sujet de Constantin l'Africain, cf. *Constantine the African and 'Alī Ibn Al-'Abbās Al-Maḡūsī: The Pantegni and Related Texts*, Charles BURNETT et Danielle JACQUART (dir.), Leiden, 1995.

42 Aphorisme 9 dans YŪHANNĀ IBN MĀSĀWAYH (JEAN MESUE), *Le livre des axiomes médicaux* (Aphorismi), éd. du texte arabe et des versions latines avec trad. française et lexique par Danielle JACQUART et Gérard TROUPEAU, Genève, 1980, p. 119. Je remercie Eduard Frunzeanu pour son aide dans cette identification.

## L'utilisation par Vincent de Beauvais

L'*Alchimista* et la *Doctrina alchimiae* n'apparaissent pas dans les livres de la version *bifaria* qui sont conservés.

L'*Alchimista* est cité 26 fois (12 dans le *SN*, 14 dans le *SD*). La *Doctrina alchimiae* est citée 11 fois (7 dans le *SN*, 4 dans le *SD*), sous les marqueurs suivants : *Alchimista* (ou *Alchymista*), *Ex verbis alchimiste* ; *Ex doctrina alchimie* (ou *alchymie*). Les citations de l'*Alchimista* et de la *Doctrina alchimiae* se trouvent dans les livres 5, 6 et 7 pour le *Speculum naturale* (une citation pour le livre V et une pour le livre VI), et toujours dans le livre XI du *Speculum doctrinale*. La plupart des citations se retrouvent à la fois dans le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale*, à l'exception de *SD*, 11, 121b, qui n'est repris que partiellement dans *SN*, 6, 79b et *SN*, 7, 88a, partiellement dans *SD*, 11, 107b.

Comme il a été dit, l'attribution est parfois différente entre le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale*. Les chapitres dans lesquels on trouve ces citations sont surtout les chapitres purement alchimiques, tels que ceux sur l'élixir ou la transmutation, ainsi que sur diverses opérations. Elles sont cependant aussi utilisées, mais très rarement, pour les descriptions de substances, notamment celles de l'alun et du laiton. La *Doctrina alchimiae* est la seule source citée pour décrire les instruments des alchimistes (*SN*, 7, 88a2 – *SD*, 11, 107b).

Dans la citation *SN*, 7, 91a – *SD*, 11, 128a, on trouve une citation interne de l'*Epistola ad Hasen regem* (attribuée à *Avicenna*), ce qui a causé une erreur de marqueur dans le *Speculum doctrinale* : l'extrait y est présenté comme une citation d'Avicenne, mais le *Speculum naturale* nous permet de voir qu'il s'agit bien d'une citation de l'*Alchimista* qui contient une citation interne de l'*Epistola ad Hasen regem*. En outre, le marqueur est « Dicit autem princeps aboali, scilicet Avicenna » : les marqueurs de Vincent de Beauvais ne sont pas structurés de la sorte, et ce marqueur n'est jamais utilisé pour l'*Epistola ad Hasen regem*. De plus, aucun passage de l'*Epistola ad Hasen regem* ne correspond à l'intégralité de la citation du *Speculum naturale*, et cette dernière contient aussi une citation de la version P *De aluminibus et salibus* non marquée par l'*Alchimista*. Cf. également ci-dessous p. 24.

Le passage *SN*, 7, 70c – *SD*, 11, 130b1, quant à lui, est une citation de l'*Epistola ad Hasen regem* qui est attribuée à l'*Epistola ad Hasen regem* dans le *Speculum doctrinale*, mais à la *Doctrina alchimiae* dans le *Speculum naturale*. Cf. à ce sujet ci-dessous p. 24.

Il faut enfin mentionner la citation *SN*, 7, 67b, qui est une glose de Vincent de Beauvais (*Actor*) dans laquelle le passage *SN*, 7, 60b1 – *SD*, 11, 105d1 est partiellement repris (attribué à la *Doctrina alchimiae* dans le *SN* et à l'*Alchimista* dans le *SD*).

## Le *Liber de anima* alchimique attribué à Avicenne

### Le traité

Le *De anima* alchimique du pseudo-Avicenne, plus connu sous le nom de *De anima in arte alchemiae* (= *DA*), est la compilation et la traduction latine de trois traités arabes perdus à ce

jour<sup>43</sup>. La traduction semble dater de 1226/ 1235<sup>44</sup>, mais l'étape de compilation est impossible à dater. Par ailleurs, il est impossible d'affirmer si le traité a d'abord été compilé puis traduit, ou inversement : la date de traduction pourrait donc ne porter que sur une des trois parties de l'ouvrage. La première partie du *De anima* est un traité de physique élémentaire, la *Porta elementorum* ; l'original arabe (perdu à ce jour) a été rédigé avant le milieu du XII<sup>e</sup> siècle, et a probablement été traduit en Espagne ou par un traducteur connaissant le castillan, en raison de la transformation linguistique de certains mots<sup>45</sup>. Il existe une autre traduction latine du traité arabe dans le manuscrit Cotton Galba E IV, sous le titre *De elementis*, attribuée à un certain Marius<sup>46</sup>. La deuxième partie du *De anima*, de loin la plus longue et la plus détaillée (environ 80 %), décrit l'alchimie du *De anima* : elle contient non seulement les principes théoriques de

43 L'édition critique, la traduction française et le commentaire du *De anima* alchimique étaient le sujet de ma thèse de doctorat : Sébastien MOUREAU, *Le De anima in arte alchemiae du pseudo-Avicenne. Édition critique, traduction et étude*, thèse de doctorat, Louvain-la-Neuve, Université catholique de Louvain, Institut orientaliste, 2010, bientôt publiée. Le titre *De anima in arte alchemiae* ne se trouve que dans l'édition de 1572 de Mino Celsi (cf. note 52), les manuscrits intitulant le traité *Liber de anima* ou *De anima*. Dans cet article, les citations du *De anima* sont extraites de mon édition critique, mais la pagination est celle de l'édition de Celsi. Pour des études plus anciennes sur le *De anima*, cf. BERTHELOT, *Histoire des sciences...*, t. 1, p. 293-305 ; Moritz STEINSCHNEIDER, « Zur alchemistischen Literatur der Araber », in *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft*, 58, 1904, p. 299-315 (pour Avicenne, p. 309-315), disponible sur le site <http://www.dmg-web.de/?page=6> ; M. STEINSCHNEIDER, « Die europäischen Übersetzungen aus dem Arabischen bis Mitte des 17. Jahrhunderts », Vienne, 1904-1905, (*Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften in Wien*, 149 et 151), § 143 ; Julius RUSKA, « Die Alchemie des Avicenna », in *Isis*, 21, 1934, p. 13-51 ; J. RUSKA, « Zum Avicennatext des Cod. Vadianus 300 », in *Sudhoffs Archiv*, 27, 1934, p. 499-510 ; Georges C. ANAWATI, « Avicenne et l'alchimie », in *Oriente e Occidente nel Medioevo : filosofia e scienze, Convegno internazionale 9-15 aprile 1969*, Roma, 1971, p. 285-341 (ici p. 286-288) ; Manfred ULLMANN, *Die Natur- und Geheimwissenschaften im Islam*, Leiden, 1972, (Handbuch der Orientalistik, erste Abteilung, Ergänzungsband VI zweiter Abschnitt), p. 222-224 ; G. C. ANAWATI, « L'alchimie arabe », in *Histoire des sciences arabes, III : Technologie, alchimie et sciences de la vie*, Roshdi RASHED (dir.), Paris, 1997, p. 111-141 (ici p. 134-135) ; S. MOUREAU, « Some Considerations Concerning the Alchemy of the *De anima in arte alchemiae* of Pseudo-Avicenna », in *Ambix*, 56, 2009, p. 49-56 ; S. MOUREAU, « Questions of Methodology about Pseudo-Avicenna's *De anima in arte alchemiae* : Identification of a Latin Translation and Method of Edition », in *Chymia: Science and Nature in Early Modern Science (1450-1750)*, Miguel LÓPEZ-PÉREZ et Didier KAHN (dir.), Newcastle, 2010, p. 1-19 ; S. MOUREAU, « *Ratio et sensus* : les sens au service de l'acquisition des connaissances dans le *De anima in arte alchemiae* du pseudo-Avicenne », in *Expertus sum : L'expérience par les sens en philosophie naturelle médiévale*, Thomas BÉNATOUÏL et Isabelle DRAELANTS (dir.), Firenze, 2011, (Micrologus' Library, 40), p. 269-288. À cela s'ajoutent deux articles à paraître : S. MOUREAU, « The *Porta elementorum* of Pseudo-Avicenna's alchemical *De anima* and Marius' *De elementis* : two Latin versions of the same Arabic treatise », et S. MOUREAU, « *Elixir atque fermentum*. New investigations about the link between Pseudo-Avicenna's alchemical *De anima* and Roger Bacon : alchemical and medical doctrines ».

44 La date de traduction est donnée dans le colophon de deux manuscrits : Bernkastel-Kues, Bibliothek im St. Nikolaus Hospital, Cusanus 299, f. 49v ; Montréal, McGill University, Osler 480, f. 225r (et dans l'édition de Celsi, p. 468, dont ce manuscrit est le modèle).

45 *Alginz*, transcription de *al-jins* (genre), *De anima*, p. 10.

46 Cette hypothèse d'un original arabe identique pour le *De elementis* de Marius et la *Porta elementorum* est défendue dans un article à paraître, avec le détail de la discussion sur le sujet : MOUREAU, « The *Porta elementorum*... ». Pour de plus anciens travaux sur le *De elementis* de Marius, cf. entre autres Richard C. DALES, *Marius: 'On the Elements'. A critical edition and translation*, Berkeley, 1976 ; et Charles BURNETT, « Physics before the Physics : early translations from Arabic of texts concerning nature in MSS British Library, Additional 22719 and Cotton Galba E IV », in *Medioevo. Rivista di storia della filosofia medievale*, 27, 2002, p. 53-109.

l'alchimie du *De anima*, mais aussi de nombreuses recettes. Elle a été composée entre le troisième quart du XI<sup>e</sup> siècle et le milieu du XIII<sup>e</sup> siècle, en Andalus (Espagne islamique)<sup>47</sup> ; elle a été traduite en Espagne ou par un traducteur connaissant le castillan, comme le montrent de nombreux mots castillans dans l'ouvrage. La troisième partie du *De anima* a vraisemblablement été insérée pour compléter la deuxième partie, dont la fin était manquante. On en ignore la date et le lieu de composition ; on peut émettre l'hypothèse d'une traduction en Espagne ou par un traducteur connaissant le castillan, en raison de traces linguistiques<sup>48</sup>. Le traité est faussement attribué à Avicenne<sup>49</sup>. L'alchimie du *De anima* est une alchimie de type jâbirien<sup>50</sup>, basée spécifiquement sur les substances organiques : il propose de fabriquer les élixirs à partir de substances organiques, le sang, les cheveux et les œufs. Le traité est conservé dans huit manuscrits<sup>51</sup>. Le *De anima* a été publié par Mino Celsi en 1572 à Bâle, chez Pietro Perna, dans un recueil intitulé *Artis chemicae principis, Avicenna atque Geber*<sup>52</sup>.

47 Pour une analyse historique et philologique de la deuxième partie du *De anima*, cf. MOUREAU, *Le De anima in arte alchemiae...*, vol. 1, partie 1, p. 26-30.

48 Pour l'analyse historique et philologique de la troisième partie du *De anima*, cf. MOUREAU, *Le De anima in arte alchemiae...*, vol. 1, partie 1, p. 30-31.

49 La discussion concernant l'attribution est basée sur des arguments qui sont discutés plus amplement dans MOUREAU, *Le De anima in arte alchemiae...*, vol. 1, partie 1, p. 16-53. Les arguments peuvent être résumés de la sorte : 1) La première partie du *De anima* ne contient aucune mention d'Avicenne, contrairement au reste de l'ouvrage qui foisonne d'expressions du type « *dixit Abuali Abincine* » ; 2) Le lieu et la date de composition de la deuxième partie invalident l'attribution. À cela s'ajoute qu'Avicenne nie la possibilité de la transmutation des espèces, argumentant que l'art ne peut changer la forme spécifique d'une chose, dans une section du *Kitāb al-Shifā'* (cf. AVICENNE, *Al-Shifā'. Al-Ṭabī'yyāt. 5, Al-ma'ādin wa al-āthār al-'ulwiyya (La physique. 5, Les métaux et la météorologie)*, éd. par 'Abd el-Ḥalīm MONTAṢAR, Sa'īd ZĀYED et 'Abdallāh ISMĀ'ĪL, Le Caire, Organisation générale des imprimeries gouvernementales, 1964, p. 21-22), alors que la deuxième partie du *De anima* considère la transmutation des espèces comme possible pour l'homme ; 3) La troisième partie du traité porte spécifiquement sur la fabrication d'élixir pour la transmutation, dont Avicenne nie la possibilité ; et les phrases d'introduction du type « *dixit Abuali Abincine* » diffèrent et semblent être des interpolations plus tardives. La troisième partie semble avoir été ajoutée à l'ouvrage pour compléter la fin manquante de la deuxième partie.

50 Au sujet de Jābir ibn Ḥayyān et des traités alchimiques qui lui sont attribués, cf. Paul KRAUS, *Jābir ibn Ḥayyān, contribution à l'histoire des idées scientifiques dans l'Islam. Volume II, Jābir et la science grecque*, Le Caire, 1942, (Mémoires présentés à l'Institut d'Égypte, t. 45) ; Paul KRAUS, *Jābir ibn Ḥayyān, contribution à l'histoire des idées scientifiques dans l'Islam. Volume I, Le corpus des écrits Jābiriens*, Le Caire, 1943, (Mémoires présentés à l'Institut d'Égypte, t. 44) ; Syed Nomanul HAQ, *Names, natures and things, The Alchemist Jābir ibn Ḥayyān and his Kitāb al-Aḥjār, with a foreword by David E. PINGREE*, Dordrecht, 1994.

51 L = Oxford, Bodleian Library, Laud Misc. 734, ff. 1r-66r (fin XIII<sup>e</sup> – XIV<sup>e</sup> s.) ; H = Glasgow, University Library, Hunter 253, ff. 1r-28r (fin XIII<sup>e</sup> – XIV<sup>e</sup> s.) ; F = Paris, Bibliothèque Nationale de France, Lat. 6514, ff. 144r-171v (fin XIII<sup>e</sup> – XIV<sup>e</sup> s.) ; C = Bernkastel-Kues, Bibliothek im St. Nikolaus Hospital, 299, ff. 1r-49v (XIV<sup>e</sup> s.) ; V = St Gall, Stadtbibliothek (Kantonsbibliothek), Vadianus 300, ff. 1r-37r (XIV<sup>e</sup> s.) ; O = Montréal, McGill University, Osler Library, 480, ff. 1r-227r (XIV<sup>e</sup> s.) ; S = London, British Library, Sloane 1754, ff. 186v-193r (XIV<sup>e</sup> s.) ; D1 et D2 = Oxford, Bodleian Library, Digby 219, contenant deux versions, ff. 1r-27v et ff. 28r-74v (XVI<sup>e</sup> s.). À cette liste s'ajoutent quelques extraits. Au sujet de la tradition manuscrite du *De anima*, cf. MOUREAU, « Questions of Methodology about Pseudo-Avicenna's *De anima in arte alchemiae...* », p. 5-12.

52 Il s'agit de la seule publication de Mino Celsi, qui ne s'intéressait pas outre mesure à l'alchimie et a probablement publié le traité pour attirer l'attention du roi de France Charles IX, cf. MOUREAU, *Le De anima in arte alchemiae...*, vol. 1, partie 1, p. 203-204. Je remercie Didier Kahn pour son aide à ce sujet. PSEUDO-AVICENNA, *De anima in arte alchemiae*, in *Artis Chemicae Principes, Avicenna atque Geber*, ed. Mino CELSI, Basel, Pietro Perna, 1572, 9 p. non numérotées + p. 1-471 (<http://web2.bium.univ-paris5.fr/livanc/?cote=75697&do=livre>). Les autres



## L'utilisation par Vincent de Beauvais

Le *De anima* n'apparaît pas dans les livres de la version *bifaria* qui sont conservés.

Le texte du *De anima* cité par Vincent de Beauvais s'apparente à la famille de manuscrits L C F V<sup>53</sup> ; la version présente dans le *Speculum doctrinale* est beaucoup plus proche de mon édition du *De anima* que celle du *Speculum naturale*, probablement en raison d'une corruption du texte du *Speculum naturale*. Il est cité 30 fois (16 dans le *SN*, 14 dans le *SD*), sous les marqueurs suivants : *Avicenna in libro de anima*, *Avicenna in libro alchimie qui dicitur de anima*, *Avicenna in alchymia de anima*, *Avicenna in libro alchymie de anima*, *Avicenna in libro alchymie*. Le *De anima* est toujours cité dans le livre VII du *Speculum naturale* et dans le livre XI du *Speculum doctrinale*, et tous les extraits se retrouvent à la fois dans le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale*. L'attribution est toujours semblable entre le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale*. Le *De anima* est principalement utilisé par Vincent de Beauvais dans les descriptions des substances et des types d'opérations qui s'y rapportent. Il est également cité dans les chapitres spécialement consacrés aux opérations sur les substances dans l'alchimie. Seule la deuxième partie du *De anima* est citée : plus précisément encore, tous les extraits proviennent des *dictiones*<sup>54</sup> 1, 4 et 5.

Vincent de Beauvais n'emploie que les parties théoriques du *De anima*, sans reprendre de recette, alors que le *De anima* est un traité plus pratique que théorique, qui contient avant tout des recettes et des conseils techniques. En outre, Vincent de Beauvais ne conserve que des extraits compréhensibles du *De anima*, dont de nombreux passages sont obscurs. Le dominicain va jusqu'à supprimer des expressions qui posent problème dans la phrase (par exemple en *SN*, 7, 61c – *SD*, 11, 119a1, où est supprimé le *pro multo aere* dont le sens est problématique à première lecture). Les citations ne sont pas toujours littérales, mais restent plus fidèles au texte que celles du *De aluminibus et salibus* (cf. ci-dessous p. 21), en contractant les extraits : Vincent de Beauvais omet des passages qui peuvent éloigner le lecteur du sujet qu'il traite (par exemple *SN*, 7, 4a – *SD*, 11, 110a, ou bien *SN*, 7, 54b – *SD*, 11, 114b, ou encore *SN*, 7, 82b – *SD*, 11, 125b<sup>55</sup>). Contrairement aux citations du *De aluminibus et salibus*, celles du *De anima* conservent plusieurs transcriptions de mots arabes (par exemple en *SN*, 7, 13c – *SD*, 11, 111b, le mot *orizum* correspondant au *ebrizum* du *De anima* qui transcrit l'arabe *ibrīz*, « or pur »). Parfois cependant, le résumé d'un long passage provoque la perte des arguments du texte, peut-être à cause d'une mécompréhension (comme dans le cas de *SN*, 7, 85b – *SD*, 11, 106b1).

Une citation particulière mérite qu'on s'y attarde. En *SN*, 7, 87a – *SD*, 11, 107a, on observe une liste de noms d'alchimistes qui font autorité dans le domaine, dont Vincent de Beauvais ne retient qu'une partie. Le *De anima* propose en effet une longue liste d'autorités alchimiques, dont de nombreux noms ont été transcrits de l'arabe sans qu'on puisse en deviner l'origine, en raison de leur trop grande déformation ; à cette liste d'autorités mythiques, bibliques et arabes a été ajoutée une série de noms chrétiens, probablement par le traducteur (et/ou compilateur ?)

---

traités du recueil sont : le *De investigatione perfectionis Gebri* (p. 473-497), la *Summa perfectionis Gebri* (p. 497-708), le *De inventione veritatis Gebri* (p. 709-735), et le *Liber Fornacum Gebri* (p. 736-767).

53 Cf. note 51.

54 Les chapitres du *De anima* sont appelés *dictio*, traduction littérale de l'arabe *maqāla*, qui désigne une section d'un ouvrage. Le *De anima* est divisé en dix *dictiones* (la *Porta elementorum* les précède et ne fait pas partie du compte), qui sont indépendantes de la division en trois parties décrite plus haut.

55 Suppression de la phrase : *Non potest dici bonum magisterium absque bonis rationibus et bonus magister non potest esse nisi sciat omnes rationes.*

du *De anima*<sup>56</sup>. Vincent de Beauvais limite sa citation aux autorités bibliques et à quelques auteurs arabes (uniquement les plus connus, comme Geber), et insiste surtout sur les autorités chrétiennes. L'ordre de la liste reste relativement le même, à l'exception de *Virgilius*<sup>57</sup>, que le dominicain place beaucoup plus haut dans la liste, pour induire une plus grande cohérence typologique des autorités.

La citation SN, 7, 4a – SD, 11, 110a contient une divergence théorique importante entre le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale* (le nombre des métaux), qui s'explique par une corruption de la tradition manuscrite (cf. annexe).

## Le *De aluminibus et salibus*

### Le traité

Le *De aluminibus et salibus* (= *DAES*) est un traité anonyme arabe d'alchimie pratique qui a été traduit en hébreu et en latin<sup>58</sup>. L'ouvrage est le plus souvent anonyme, parfois attribué à Hermès, plus rarement à Rāzī (dans le seul manuscrit Paris, BnF, Lat. 6514, f. 125r-v, et chez Vincent de Beauvais), probablement en raison du côté pratique de l'alchimie qu'il décrit. Son titre varie dans les manuscrits : on trouve notamment le titre *De spiritibus et corporibus*<sup>59</sup>, et c'est selon ce titre que Roger Bacon cite l'ouvrage. Il semble avoir été rédigé en Espagne au XI<sup>e</sup> ou au XII<sup>e</sup> siècle. La version arabe n'est conservée que partiellement dans le seul manuscrit Berlin, Staatsbibliothek, Sprenger 1908<sup>60</sup>, elle a été éditée par Julius Ruska en 1935<sup>61</sup>. Le texte latin existe selon dans trois versions différentes :

- une première version, appelée version P (= *DAESP*), éditée par Robert Steele (selon peu de manuscrits)<sup>62</sup>, qui est celle utilisée par Vincent de Beauvais ;
- une seconde version, nommée version G (= *DAESG*)<sup>63</sup>, en raison de son édition parmi les œuvres de Jean de Garlande en 1560<sup>64</sup>, éditée par Ruska aux côtés de la version arabe<sup>65</sup>,

56 Au sujet de cette liste de noms, cf. MOUREAU, *Le De anima in arte alchemiae...*, vol. 1, partie 1, p. 83-130.

57 Il est peu probable qu'il s'agisse de Virgile, qui n'est que très rarement cité comme alchimiste ; on doit plutôt conjecturer une déformation de transcription ou de lecture qui aura été corrigée par un copiste.

58 Pour un état de la question détaillé, sur lequel je me base, ainsi qu'une bibliographie plus complète, cf. Andrée COLINET, *Les alchimistes grecs. Tome X. L'anonyme de Zuretti ou l'art sacré et divin de la chrysopée par un anonyme*, éd. et trad., Paris, 2000, p. XLII-XLV ; Gabriele FERRARIO, « Il Libro degli allumi e dei sali : *status quaestionis* e prospettive di studio », in *Henoch*, 26, 2004, p. 275-296.

59 Ce titre latin rappelle l'incipit arabe du texte conservé : *al-qawl fi al-anfus wa-al-arwāh al-ma'diniyya*, c'est-à-dire *le discours sur les âmes et les esprits minéraux*.

60 Sur ce manuscrit, cf. Gabriele FERRARIO, « An Arabic Dictionary of Technical Alchemical Terms : MS Sprenger 1908 of the Staatsbibliothek zu Berlin (fols. 3r-6r) », in *Ambix*, 56, 2009, p. 36-48.

61 Julius RUSKA, *Das Buch der Alaune und Salze, eine Grundwerk der spätlateinischen Alchemie*, Berlin, 1935.

62 Robert STEELE, « Practical Chemistry in the Twelfth Century: Rasis *de aluminibus et salibus* », in *Isis*, 12, 1929, p. 10-46.

63 Les dénominations des versions P et G viennent de Ruska.

64 *Compendium alchimiae. Ioannis Garlandii Angli philosophi doctissimi, cum Dictionario eiusdem artis ; atque de Metallorum tinctura praeparationeque eorundem Libello ; ante annos DXX. eodem authore conscripto. Adiecimus eiusdem compendii per Arnoldum de Villanova explicationem. Cum tractatu de Salium Aluminumque varietate, compositione et usu, Scriptoris incerti*, Basel, Pietro Perna, 1560, 174 p., in 8°.

65 Cf. RUSKA, « Das Buch der Alaune und Salze... ».

qui est celle utilisée par Roger Bacon ; Catherine Arbuthnott a identifié une autre copie de cette version dans le manuscrit Oxford, Bodleian Library, Digby 119, ff. 167v-175r, qu'elle appelle « Digby version »<sup>66</sup> ;

- une troisième version, qui se présente plus comme une adaptation qu'une traduction et qui ressemble à la version P, dont on trouve des fragments dans le *Liber claritatis* édité par Darmstaedter<sup>67</sup>, appelée version L.cl.<sup>68</sup>.

L'ouvrage est répertorié comme une traduction de Gérard de Crémone dans la liste dressée par ses *socii*<sup>69</sup>. Toutefois, en l'absence d'études approfondies, il est difficile de déterminer, parmi les trois versions ci-dessus, quelle est la sienne. Une nouvelle édition de la version arabe et des fragments hébreux est actuellement préparée par Gabriele Ferrario, et Catherine Arbuthnott<sup>70</sup> travaille en ce moment à l'édition critique de la version latine. Les éditions critiques et l'étude de la tradition manuscrite sont tout particulièrement souhaitées, car elles permettront de se pencher sur le texte avec plus de précision.

### L'utilisation par Vincent de Beauvais

Le *De aluminibus et salibus* est utilisé dans les livres de la version *bifaria* qui nous sont conservés ; il n'y est cependant cité qu'une seule fois, au sujet de l'étain, sous le marqueur *Ex libro de aluminibus et salibus*. La citation (*Bif.*, 5, 91c), une seule phrase très brève, correspond au début de la citation *SN*, 7, 38a – *SD*, 11, 115a et se termine dans les deux manuscrits par l'abréviation de l'expression *et cetera*<sup>71</sup>. Cela permet d'émettre deux hypothèses : soit Vincent de Beauvais l'a ajouté en toute fin de composition de la version *bifaria*, sans avoir le temps de l'utiliser davantage, soit il n'avait accès qu'à une version partielle et il s'est procuré le texte complet pour la version *trifaria*.

Le *De aluminibus et salibus* est cité 32 fois<sup>72</sup> (18 dans le *SN*, 14 dans le *SD*), sous les marqueurs suivants : *Ex libro de aluminibus et salibus*, *Razi in libro de aluminibus et salibus*, *Razi in libro de aluminibus*, *Ex libro Razi de aluminibus et salibus*. Vincent de Beauvais attribue l'ouvrage à Rāzī. Il le cite dans les livres V (2 fois), VI (1 fois) et VII du *Speculum naturale*, et toujours dans le livre XI du *Speculum doctrinale*. Tous les extraits se retrouvent à la fois dans le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale*, toujours avec la même attribution. Vincent de Beauvais utilise principalement le *De aluminibus et salibus* dans les descriptions des substances et les types d'opérations qui s'y rapportent, particulièrement dans les chapitres spécialement consacrés aux opérations sur les substances dans l'alchimie, à l'instar du *De anima*. Il n'a recours qu'aux parties

66 C'est l'édition en cours du manuscrit Digby 119 par Catherine Arbuthnott que j'utilise quand je cite la version G.

67 Ernst DARMSTAEDTER, « Liber claritatis totius alkimicae artis », in *Archivio di Storia della Scienza*, 6, 1925, p. 319-330 ; 7, 1926, p. 257-265 ; 8, 1927, p. 95-103, 214-229 ; et *Archeion*, 9, 1928, p. 63-80, 191-208, 462-482.

68 Appelée ainsi par A. Colinet dans sa thèse : Andrée COLINET, *L'anonyme de Zuretti, Un traité alchimique grec du 14<sup>e</sup> siècle*, thèse de doctorat, Louvain-la-Neuve, Université catholique de Louvain, 1992, vol. I, p. 90-91.

69 BURNETT, « The Coherence of the Arabic-Latin Translation Program... », p. 280 (n° 66 de la liste).

70 Qui a eu la gentillesse de me donner son travail en cours, ce dont je la remercie vivement.

71 Eduard Frunzeanu a observé le même phénomène dans des citations bibliques ainsi que dans certaines citations de textes de philosophie naturelle.

72 Je n'ai pas pu identifier la famille de manuscrits utilisés par Vincent de Beauvais, car les rares variantes observées dans le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale* ne sont généralement pas reprises dans l'apparat de la version P du *De aluminibus et salibus*.

théoriques du traité, alors que le *De aluminibus et salibus* est un traité très technique proposant de nombreuses informations pratiques.

Les citations du *De aluminibus et salibus* ne sont pas toujours littérales. Parfois Vincent de Beauvais ne cite que certaines parties de la description d'un produit (par exemple en *SN*, 5, 86a – *SD*, 11, 118a1, ou bien en *SN*, 7, 18b – *SD*, 11, 112a). Tantôt, il supprime des phrases chargées de sens mais sans rapport direct avec l'alchimie (par exemple en *SN*, 7, 6b – *SD*, 11, 105c)<sup>73</sup>. Contrairement aux citations du *De anima*, celles du *De aluminibus et salibus* ne comptent que peu de transcriptions de termes arabes, qui sont généralement écartées du texte (par exemple en *SN*, 5, 86a – *SD*, 11, 118a1, ou bien en *SN*, 7, 42c – *SD*, 11, 116a, ou encore en *SN*, 7, 75a – *SD*, 11, 122a1). Vincent de Beauvais supprime plusieurs passages à la première personne (par exemple en *SN*, 7, 67a – *SD*, 11, 118a3). Mais il est également possible qu'il ait utilisé une version abrégée qui ne nous est pas parvenue, ou qui n'est pas éditée. Ces omissions conduisent parfois à des contresens importants (par exemple en *SN*, 7, 6b – *SD*, 11, 105c).

La citation *SN*, 7, 42c – *SD*, 11, 116a contient une transformation du texte : on lit dans le *Speculum naturale* « Convenerunt greci philosophi », et dans le *Speculum doctrinale* « Convenerunt inde philosophi », alors que le *De aluminibus et salibus* contient « Et convenerunt philosophi Indi ». Il s'agit en réalité d'une altération du texte dans la tradition manuscrite (ou directement dans l'édition de Douai<sup>74</sup>) du *Speculum naturale*, car le manuscrit du *Speculum naturale* Paris, BnF, Lat. 14387, et le manuscrit du *Speculum doctrinale* Paris, BnF, Lat. 16100, donnent « Convenerunt indi philosophi »<sup>75</sup>.

La citation *SD*, 11, 122a est sans marqueur, mais correspond bien à un passage du *De aluminibus et salibus* (qui se retrouve en deux parties dans *SN*, 7, 75a et *SN*, 5, 94d).

### Le *De aluminibus et salibus* comme source interne

J'ai pu identifier différents emplois du *De aluminibus et salibus* comme source interne dans d'autres citations. L'*Alchimista* cite la version P du *De aluminibus et salibus* en *SN*, 7, 91a – *SD*, 11, 128a et en *SN*, 7, 91c – *SD*, 11, 128c (cf. ci-dessus p. 15). Le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham et le *Philosophus* citent la version G du *De aluminibus et salibus* en plusieurs endroits (cf. ci-dessous p. 31 et 36).

### Les citations internes dans le *De aluminibus et salibus* chez Vincent de Beauvais

Dans les citations du *De aluminibus et salibus* que fait Vincent de Beauvais, certaines contiennent elles-mêmes des citations internes marquées, c'est-à-dire des citations d'autres auteurs déjà présentes dans le *De aluminibus et salibus* et, par conséquent, reprises dans les extraits cités. Ainsi, on trouve une citation d'un certain *Armenides* (un pseudo-Parménide alchimique ?) en *SN*, 7, 42c – *SD*, 11, 116a, et une citation de Geber en *SN*, 7, 75a – *SD*, 11, 122a1. Je n'ai pas investigué davantage ces citations internes, qui sont celles du *De aluminibus et salibus* lui-même. Il faut aussi souligner les citations *SN*, 7, 90a – *SD*, 11, 127a, dans lesquelles Vincent de

73 Il omet la phrase : *Posuit ergo Deus excelsus de sapientia sua in hoc mundo sublimi minori, qui est compar mundo maiori (...)*.

74 L'édition de Douai est elle-même tributaire de l'édition de Strasbourg de 1476. Je remercie Eduard Frunzeanu de m'avoir indiqué cette information.

75 L'édition de Venise de 1591 reprise par Sylvain Matton (cf. n. 4) propose *inde* dans le *Speculum doctrinale* et *Graeci* dans le *Speculum naturale*.

Beauvais reprend une citation de Geber faite dans le *De aluminibus et salibus* sans mentionner le nom de Geber, alors qu'il figure dans le *De aluminibus et salibus*.

### **L'*Epistola ad Hasen regem de re tecta* d'Avicenne**

#### **Le traité**

L'*Epistola ad Hasen regem de re tecta* (= *EHR*) est la traduction latine d'un traité alchimique arabe, la *Risālat al-iksīr* (*Épître sur l'élixir*), attribué à Avicenne (980-1037)<sup>76</sup>. Plusieurs savants se sont penchés sur la question de l'authenticité de ce traité, qui pourrait être une œuvre véritable du philosophe persan. Ruska en avait rejeté l'authenticité pour trois raisons : Avicenne se prononce contre la transmutation des espèces, le dédicataire de l'épître, le cheik Abū al-Ḥasan Sahl ibn Muḥammad al-Sahlī, est inconnu, et plusieurs toponymes dans la version latine se rapportent à l'Occident arabe. Il supposait donc une rédaction plus tardive, en Andalus. Ahmed Atech réfute les arguments de Ruska : l'épître porte sur la teinture des métaux, et non sur leur transmutation, le dédicataire inconnu pourrait bien être Abū al-Ḥusayn Aḥmad ibn Muḥammad al-Sahlī, vizir de Khwārizmshāh 'Alī, qui offrit sa protection à Avicenne lorsqu'il vint au Khwārizm, et le texte arabe ne comporte aucun toponyme occidental, Ruska s'est laissé abuser par la version latine. La question reste débattue cependant. L'affirmation d'Atech au sujet de la teinture est sujette à caution, car l'*Epistola ad Hasen regem* propose l'emploi d'élixirs, dont le principe d'action porte sur les éléments et est censé transmuter complètement le métal. Stapleton, quant à lui, résout le problème en supposant qu'Avicenne a changé d'avis entre la rédaction de la *Risālat al-iksīr* et le *Kitāb al-ma'ādīn wa al-āthār al-ūlwiyya*. L'alchimie prônée dans l'*Epistola ad Hasen regem* s'inspire notamment de celle de Rāzī et, par voie de conséquence, de celle des traités jābiriens.

#### **L'utilisation par Vincent de Beauvais**

L'*Epistola ad Hasen regem* n'apparaît pas dans les livres de la version *bifaria* qui sont conservés. Elle est citée 7 fois dans la *trifaria* (4 dans le *SN*, 3 dans le *SD*)<sup>77</sup>, sous les marqueurs suivants : *Avicenna in epistola ad Basem*, *Avicenna in epistola ad Hasen*, *Ex epistola Avicenne ad Hasen*. Les citations se trouvent toutes dans le livre VII du *Speculum naturale* et dans le livre XI du *Speculum doctrinale*. Toutes se retrouvent à la fois dans le *Speculum naturale* et dans le *Speculum doctrinale*. L'*Epistola ad Hasen regem* est utilisée par Vincent de Beauvais principalement dans la description des procédés alchimiques et des opérations sur les substances. Les passages cités ne sont jamais

76 L'original arabe a été édité par Ahmed ATECH, « Ibn Sīnā, *Risālat al-iksīr* », in *Turkiyat Mecmuası*, 1952, p. 27-54. Le texte latin (qui n'a pas encore été édité de façon critique et dont j'espère produire l'édition critique) se trouve dans le *Theatrum Chemicum*, Strasbourg, Lazarus Zetzner et héritiers, vol. 4, 1659, p. 863-875. Le texte latin, accompagné d'une traduction anglaise, est reproduit dans H. E. STAPLETON, R. F. AZO, M. HİDĀYAT HUSAIN, G. L. LEWIS, « Two alchemical treatises attributed to Avicenna », in *Ambix*, 10, 1962, p. 41-82. Le texte arabe d'Atech et le texte latin du *Theatrum Chemicum*, accompagnés d'une traduction française, sont reproduits dans ANAWATI, « Avicenne et l'alchimie... », p. 302-339. Pour les manuscrits, cf. Georges C. ANAWATI, *Millénaire d'Avicenne : essai de bibliographie avicennienne*, Le Caire, 1950, n° 153 (p. 221-222). Pour un état de la question sur l'épître, cf. les articles mentionnés dans cette note, ainsi que RUSKA, « Die Alchemie des Avicenna... », p. 13-51 ; Ahmed ATECH, « Ibn Sīnā ve Elkīmya », in *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, IV. *Saydan ayribasin*, 1952, p. 47-62 ; et MOUREAU, *Le De anima in arte alchemiae...*, vol. 1, partie 1, p. 60-62.

77 En l'absence d'édition critique à ce jour, il est impossible de déterminer la famille de manuscrits utilisée par Vincent de Beauvais.

des recettes ni des descriptions très techniques, comme pour le *De anima* alchimique et le *De aluminibus et salibus*. Les citations, assez littérales, sont souvent résumées, en gardant cependant des morceaux de phrases complets (par exemple en *SN*, 7, 93b – *SD*, 11, 130b). Comme dans le *De aluminibus et salibus*, Vincent de Beauvais supprime un certain nombre de passages à la première personne<sup>78</sup> (par exemple en *SN*, 7, 93b – *SD*, 11, 130b), tout en en conservant quelques-uns (par exemple en *SN*, 7, 70c – *SD*, 11, 130b1).

La citation *SN*, 7, 83a – *SD*, 11, 126a est particulièrement intéressante, car elle est suivie dans les deux ouvrages d'un assez long commentaire intitulé *Glossa* (*SN*, 7, 83b – *SD*, 11, 126b). Cette glose n'est pas le fait de Vincent de Beauvais, car elle contient des données alchimiques assez élaborées et surtout une référence à Morien, précisément au *Liber de compositione alchimiae*, une traduction latine d'un traité alchimique arabe, la *Risālat Maryānus al-Rāhib al-ḥakīm li-al-amīr Khālid ibn Yazīd* (*Épître du moine Morien le sage au prince Khālid ibn Yazīd*), que Vincent de Beauvais ne cite jamais. S'il avait eu un exemplaire du Morienus, il l'aurait certainement utilisé, car ce traité est une autorité importante : il est par exemple mentionné dans le *De anima* alchimique, que Vincent de Beauvais possédait, mais il s'agit ici d'un autre passage (la citation ne peut donc pas avoir été tirée du *De anima*).

La citation *SN*, 7, 70c, qui correspond à la première partie de la citation *SD*, 11, 130b et qui est manifestement tirée de l'*Epistola ad Hasen regem*, est marquée comme venant de l'*Epistola ad Hasen regem* dans le *Speculum doctrinale* et est attribuée à la *Doctrina alchimiae* dans le *Speculum naturale* ; cette attribution se retrouve dans le manuscrit du *Speculum naturale* Paris, BnF, Lat. 14387. L'hypothèse d'une confusion de marqueurs par Vincent de Beauvais est à retenir, car la citation *SN*, 7, 70c est reprise mot pour mot dans le *Speculum doctrinale*, et y est attribuée à l'*Epistola ad Hasen regem* ; il est très peu probable qu'il s'agisse d'une citation interne, parce que l'unique citation interne de l'*Epistola ad Hasen regem* dans la *Doctrina alchimiae* en *SN*, 7, 88a1 est assez éloignée de l'original.

La citation *SN*, 7, 92a – *SD*, 11, 129a est très légèrement tronquée dans le *Speculum naturale*, en raison d'une corruption de la tradition manuscrite : le manuscrit du *Speculum naturale* Paris, BnF, Lat. 14387 contient en effet la partie manquante dans l'édition de Douai.

### **L'*Epistola ad Hasen regem* comme source interne**

L'*Epistola ad Hasen regem* est citée dans l'*Alchimista* en *SN*, 7, 91a – *SD*, 11, 128a et en *SN*, 7, 91c – *SD*, 11, 128c, ce qui a causé une erreur de marqueur dans le *SD* (cf. ci-dessus p. 15).

L'*Epistola ad Hasen regem* est également citée comme source interne dans la *Doctrina alchimiae* en *SN*, 7, 88a1 (cf. ci-dessus p. 15).

---

78 L'*Epistola ad Hasen regem de re tecta* est écrite entièrement à la première personne du singulier.

## Les collectes non exhaustives : les traités s'attardant sur l'alchimie

### Les *Météorologiques* d'Aristote et le *De mineralibus* d'Avicenne

#### Les traités

Les *Météorologiques* d'Aristote et le *De mineralibus* d'Avicenne<sup>79</sup> sont ici groupés sous le même intitulé, car Vincent de Beauvais les traite sous le même groupe de marqueurs. La version latine des *Météorologiques* d'Aristote est le résultat d'une traduction dont l'histoire est assez complexe : les trois premiers livres ont été traduits de l'arabe (à partir d'un abrégé) par Gérard de Crémone<sup>80</sup> († 1187), et le quatrième livre (= *4Met*) a été traduit du grec par Henri Aristippe<sup>81</sup> († 1162). Cependant, dans les années 1160<sup>82</sup>, Alfred de Sareshill décide de pallier un manque dans le quatrième livre d'Aristote, qui affirmait à la fin du livre III qu'il allait s'attarder sur les métaux, qui ne sont cependant pas décrits dans le livre IV. Pour ce faire, il traduit et résume une partie du cinquième *fann* des *ṭabī'yyāt* (*physiques*) du *Kitāb al-Shifā'* d'Avicenne (980-1037), intitulé *Kitāb al-ma'ādin wa al-āthār al-'ulwiyya*<sup>83</sup> (*Livre des minéraux et des phénomènes célestes*) : il postule en

79 Au sujet des *Météorologiques* d'Aristote et de leur tradition arabe et arabo-latine, cf. E. J. HOLMYARD, D. C. MANDEVILLE, *Avicennae de congelatione et conglutinatione lapidum being a section of the Kitāb al-Shifā'*. *The Latin and Arabic texts ed. with an English Transl. of the latter and with critical notes*, Paris, 1927 ; Casimir PETRAÏTIS, *The Arabic version of Aristotle's Meteorology*, Beyrouth, 1967 ; Hans DAIBER, *Ein Kompendium der aristotelischen Meteorologie in der Fassung des Hunain ibn Ishāq*, Amsterdam, 1975 ; Carmela BAFFIONI, *La tradizione araba del IV libro dei « Meteorologica » di Aristotele*, Napoli, 1980, (Supplemento n. 23 agli Annali ; vol. 40, 1980, fasc. 2) ; C. BAFFIONI, *Il IV libro dei « Meteorologica » di Aristotele*, Napoli, 1981 ; Pieter L. SCHOONHEIM, *Aristotle's Meteorology in the Arabico-Latin Tradition*, Leiden, 2000 ; BURNETT, « The Coherence of the Arabic-Latin Translation Program... », p. 260-262 ; et surtout, pour la traduction latine, les articles de J.-M. Mandosio qui tordent le cou à quelques idées reçues, Jean-Marc MANDOSIO, Carla DI MARTINO, « La 'Météorologie' d'Avicenne (*Kitāb al-Shifā'* V) et sa diffusion dans le monde latin », in *Wissen über Grenzen : arabisches Wissen und lateinisches Mittelalter*, Andreas SPEER et Lydia WEGENER (éd.), Berlin, 2006, p. 404-425, et Jean-Marc MANDOSIO, « Humanisme ou barbarie ? Formes de la latinité et mémoire de l'Antiquité dans quelques traductions médiévales de textes philosophiques arabes », in *Écritures latines de la mémoire de l'Antiquité au XVI<sup>e</sup> siècle*, Hélène CASANOVA-ROBIN et Perrine GALAND (dir.), Paris, 2010, p. 227-263 (ici p. 243-252).

80 Édité de façon critique aux côtés de la version arabe dans SCHOONHEIM, *Aristotle's Meteorology in the Arabico-Latin Tradition...* La version arabe a été éditée de façon critique plusieurs fois avant l'édition de Schoonheim (mais cette dernière est la plus aboutie) : ARISTOTE, *De Coelo et Meteorologica*, 'Abd al-Rahmān BADAWĪ (éd.), Le Caire, 1961 ; PETRAÏTIS, *The Arabic version...*, p. 9-131.

81 Édité de façon critique dans ARISTOTE, *Meteorologica, Liber quartus, Translatio Henrici Aristippi*, Elisa RUBINO (éd.), Turnhout, 2010, (Aristoteles Latinus X 1). Gérard de Crémone avait commencé à traduire le livre IV, mais s'était arrêté après le premier chapitre (conservé dans le seul manuscrit Paris, BnF, Lat. 6325) ; cf. SCHOONHEIM, *Aristotle's Meteorology in the Arabico-Latin Tradition...*, p. XXXIII-XXXIV, le texte se trouve p. 144-150.

82 Et non comme on le pensait jusque récemment vers 1200, cf. à ce sujet MANDOSIO, « Humanisme ou barbarie ? Formes de la latinité et mémoire de l'Antiquité... », p. 244-245.

83 Le texte arabe a été édité de façon critique accompagné d'une traduction anglaise dans HOLMYARD, MANDEVILLE, *Avicennae de congelatione et conglutinatione lapidum...*, trad. p. 17-42, texte p. 70-86. Le même ouvrage comporte une édition non critique du texte latin, dans laquelle les auteurs suivent un seul manuscrit et notent les autres en apparat, laissant dans le texte de nombreuses erreurs et obscurités. Le texte arabe a été édité plusieurs fois (souvent un ou quelques manuscrits), cf. en particulier AVICENNE, *Al-Shifā'. Al-Ṭabī'yyāt. 5, Al-ma'ādin wa al-āthār al-'ulwiyya...*, éd. MONTAŞAR, ZĀYED et ISMĀ'ĪL. Une partie du texte arabe et latin avec traduction française se trouve dans ANAWATI, « Avicenne et l'alchimie... », p. 289-301. Une petite partie du texte

effet probablement qu'Avicenne a utilisé le texte perdu d'Aristote pour composer son propre texte, et tente donc de reconstruire le discours d'Aristote à partir de celui d'Avicenne<sup>84</sup>. Cette traduction, intitulée *De mineralibus* (= *DM*), et plus souvent connue sous le titre erroné de *De congelatione et conglutinatione lapidum*<sup>85</sup>, fut adjointe par Alfred de Sareshill à la fin du livre IV des *Météorologiques*, et fut ensuite considérée par la plupart des auteurs comme une œuvre authentique d'Aristote<sup>86</sup>. L'autorité d'Aristote conféra un grand succès à cette traduction. Pour corser le tout, le *De mineralibus* d'Avicenne circula également comme un traité à part entière, séparé des *Météorologiques*.

Il existe en outre une autre traduction, intégrale, des *Météorologiques* d'Avicenne (et non d'Aristote), réalisée vers 1270 par Juan González, avec l'aide du Juif Salomon, à la demande de l'évêque de Burgos<sup>87</sup>.

### L'utilisation par Vincent de Beauvais

Les *Météorologiques* d'Aristote sont cités abondamment dans les livres de la version *bifaria* qui sont conservés. Ce sont surtout les livres I, II et III, mais on trouve également des citations du *De mineralibus*. Concernant l'alchimie, seul le *De mineralibus* est cité, sous les marqueurs *in libro quarto metheorum Aristotilis in additis* et *ex quarto libro metheorum in additis*. On lit 4 citations du *De mineralibus*, dont 3 portant de près ou de loin sur l'alchimie<sup>88</sup> :

- *Bif.*, 5, 49d<sup>89</sup> (= *SN*, 5, 80d, qui correspond à une partie de *SN*, 7, 79b – *Bif.*, 5, 96a) : chapitre *De lapidibus qui ex aquis fiunt* (= *SN*, 5, 80).

---

latin est éditée dans NEWMAN, *The Summa Perfectionis of pseudo-Geber...*, p. 48-51. Enfin, le texte latin a été édité de façon critique dans Roger FRENCH, « Teaching Meteorology in Thirteenth-Century Oxford : the Arabic Paraphrase », in *Physis. Rivista internazionale di storia della scienza*, 36, 1999, p. 99-129 (texte p. 121-129), mais cette édition est sévèrement critiquée par Jean-Marc Mandosio ; *non vidi*. Au sujet de la minéralogie d'Avicenne, cf. M. Y. HASCHMI, « Die geologischen und mineralogischen Kenntnisse bei Ibn Sina », in *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft*, 116, 1966, p. 44-59.

84 Cette hypothèse convaincante est celle défendue par Jean-Marc Mandosio dans « Humanisme ou barbarie ? Formes de la latinité et mémoire de l'Antiquité... », p. 243-252.

85 À ce sujet et au sujet de cette traduction d'Alfred de Sareshill, cf. MANDOSIO, DI MARTINO, « La 'Météorologie' d'Avicenne (*Kitāb al-Shifā'* V)... », p. 404-425, et MANDOSIO, « Humanisme ou barbarie ? Formes de la latinité et mémoire de l'Antiquité... », p. 243-252. Au sujet de la désignation erronée de *De congelatione et conglutinatione lapidum*, qui est en réalité le titre de la première section du *De mineralibus*, cf. MANDOSIO, DI MARTINO, « La 'Météorologie' d'Avicenne (*Kitāb al-Shifā'* V)... », p. 411 n. 28.

86 À l'exception de certains auteurs, comme Roger Bacon, Albert le Grand, etc. cf. Steven J. WILLIAMS, « Defining the *Corpus Aristotelicum* : Scholastic Awareness of Aristotelian Spuria in the High Middle Ages », in *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, 58, 1995, p. 29-51.

87 Elle n'est conservée que dans un seul manuscrit, le ms. Vatican, BAV, Urbin. Lat. 186, ff. 140v-173v. Au sujet de cette traduction, cf. Charles BURNETT, « Arabic into Latin: the reception of Arabic philosophy into Western Europe », in *Cambridge Companion to Arabic Philosophy*, Peter ADAMSON et Richard TAYLOR (dir.), Cambridge, 2004, p. 370-404 (ici p. 381-382 et 395) ; MANDOSIO, DI MARTINO, « La 'Météorologie' d'Avicenne (*Kitāb al-Shifā'* V)... », p. 409-410 ; MANDOSIO, « Humanisme ou barbarie ? Formes de la latinité et mémoire de l'Antiquité... », p. 253-261.

88 Je n'analyse pas la citation *Bif.*, 5, 63c (chapitre *De montibus ac ceteris locis patentibus* = *SN*, 6, 20-24).

89 Cependant, la citation *SN*, 5, 80d n'est pas prise en compte dans les calculs dans l'article, car elle se situe dans un autre contexte qu'un discours sur l'alchimie et porte spécifiquement sur la formation des pierres. Je tiens compte de la version plus longue de cette citation en *Bif.*, 5, 96a2 (= *SN*, 7, 80a – *SD*, 11, 123b).



- *Bif.*, 5, 79b (= SN, 7, 2a – SD, 11, 109a1) : chapitre *De mineris terre* (= SN, 7, 1-2).

- *Bif.*, 5, 96a1 (= SN, 7, 79b, dont une partie se retrouve en SN, 5, 80d – *Bif.*, 5, 49d) : chapitre *De lapidibus mineralibus* ; *Bif.*, 5, 96a2 (= SN, 7, 80a – SD, 11, 123b).

Dans la version *trifaria*, le corpus des citations des *Meteora* est élargi ; les *Météorologiques* d'Aristote et le *De mineralibus* sont une des bases théoriques importantes pour Vincent de Beauvais dans le sujet de la minéralogie et de l'alchimie. Pour le livre III des *Météorologiques* (= *3Met*), Vincent de Beauvais utilise la traduction de Gérard de Crémone. Pour le livre IV, il cite la version d'Henri Aristippe<sup>90</sup>. Pour le *De mineralibus*, il reprend la traduction d'Alfred de Sareshill (cf. infra). Les citations portant sur l'alchimie que Vincent de Beauvais attribue aux *Meteora* sont au nombre de 24 (19 dans le *SN*, 5 dans le *SD*). Parmi elles, le livre III est cité 2 fois, uniquement dans le *Speculum naturale*, le livre IV est cité 5 fois, uniquement dans le *Speculum naturale*, et le *De mineralibus* est cité 19 fois (14 dans le *SN* et 5 dans le *SD*)<sup>91</sup>. La situation est assez complexe. Les livres III et IV des *Météorologiques* d'Aristote ne sont jamais cités dans le *Speculum doctrinale* au sujet de l'alchimie (c'est-à-dire dans les citations prises en compte ici) : seul le *De mineralibus* d'Avicenne est cité à la fois dans les extraits traités du *Speculum naturale* et du *Speculum doctrinale*. Les citations des *Meteora* relevées se trouvent dans le livre V (1 citation) et dans le livre VII du *Speculum naturale*, et dans le livre XI du *Speculum doctrinale*. Les marqueurs utilisés sont les suivants :

- (1) pour le livre III des *Météorologiques* : *Aristoteles in libro IIIo meteororum* ;

- (2) pour le livre IV des *Météorologiques* et le *De mineralibus*, on trouve deux types de marqueurs :

- (a) *Aristoteles in libro quarto meteororum, Aristoteles ubi supra libro IVo, Ex libro IVo meteororum, Ex libro IVo metheorum, Ex libro meteororum quarto, Ex libro meteororum IVo, Ex libro IVo, Idem in libro IVo* ;
- (b) *Ex additis libri quarti meteororum, Ex additis IVi libri meteororum Aristotelis, Ex additis quarti libri meteororum*.

Sous le premier marqueur (1) se retrouvent uniquement les citations du livre III des *Météorologiques*. Pour le second (2), on s'attendrait à voir le livre IV des *Météorologiques* sous *Aristoteles in libro quarto meteororum* (a) et le *De mineralibus* cité sous l'intitulé *Ex additis libri quarti meteororum* (b) (= *4MetA*), puisque le *De mineralibus* est précisément un ajout au livre IV des *Météorologiques* d'Aristote, mais ce n'est pas exactement le cas. On remarque que le *Speculum doctrinale*, qui cite uniquement le *De mineralibus* dans les citations examinées ici, le fait toujours sous l'intitulé *Ex additis libri quarti meteororum*. Dans le *Speculum naturale*, si le livre IV des *Météorologiques* est toujours mentionné sous l'intitulé qui lui correspond (a), le *De mineralibus*, en revanche, est cité sous l'intitulé correct *Ex additis libri quarti meteororum* (b, i.e. *4MetA*) dans le livre V, mais est cité sous le marqueur *Aristoteles in libro quarto meteororum* (a) dans tout le livre VII. En outre, le livre VII du *Speculum naturale* contient deux citations composites

90 Je n'ai pas pu identifier la famille de manuscrits utilisée dans le *Speculum naturale* en raison de l'écart que Vincent de Beauvais prend par rapport au texte d'Aristote. Concernant le livre III, les extraits étudiés sont trop peu nombreux pour être significatifs. Concernant les manuscrits du *De mineralibus*, cf. la suite de l'article.

91 Pour les raisons de l'inadéquation entre les citations séparées et leur somme, cf p. 12.

(*SN*, 7, 24a et *SN*, 7, 40b), c'est-à-dire des extraits qui contiennent des passages du livre IV des *Météorologiques* et du *De mineralibus*, toutes les deux intitulées selon le livre IV (a). Ces marqueurs se retrouvent dans le manuscrit du *Speculum naturale* Paris, BnF, Lat. 14387 et dans le manuscrit du *Speculum doctrinale* Paris, BnF, Lat. 16100. Dans la version *bifaria*, on lit déjà le marqueur *in libro III° metheororum Aristotilis in additis* (*Bif.*, 5, 49d, *Bif.*, 5, 79b, *Bif.*, 5, 96a) et *ex quarto libro metheororum in additis* (*Bif.*, 5, 63c). Ainsi, Vincent de Beauvais savait que l'attribution à Aristote de la fin du livre IV des *Météorologiques* était mise en doute par certains (Albert le Grand, par exemple<sup>92</sup>).

À cette discussion s'ajoute un passage de l'*Actor* (cf. ci-dessous p. 38), à la fin de la citation *SN*, 7, 85a, c'est-à-dire dans le chapitre sur la question de la possibilité de la transmutation (*Quod vere fiat eorum transmutatio vel potius disgregatio per alchymiam*) :

« (...) Quelques-uns également disent que ce dernier chapitre des *Météores*, dans lequel il est question de la transmutation des métaux, n'est pas d'Aristote, mais un ajout (tiré) des propos d'un autre auteur. »<sup>93</sup>

Cette dernière phrase sur l'attribution des *Météorologiques* ne se trouve toutefois pas dans l'extrait du *Speculum doctrinale* correspondant, le *SD*, 11, 106a, tant dans l'édition de Douai que dans le manuscrit Paris, BnF, Lat. 16100, alors qu'on le retrouve dans tous les témoins examinés du *Speculum naturale*<sup>94</sup> (cf. annexe).

Ce faisceau d'indices semble indiquer que, lors de la compilation du livre VII du *Speculum naturale* et des livres XI et XV du *Speculum doctrinale*, le travail sur les citations du livre IV des *Météorologiques* et du *De mineralibus* a été réalisé par différents *socii*<sup>95</sup>. Les citations du *De mineralibus* dans le *Speculum doctrinale* sont intitulées de la même manière que dans la *bifaria*, c'est-à-dire considérées comme un ajout au livre IV des *Météorologiques*, tandis que celles du livre VII du *Speculum naturale* sont toutes considérées comme des extraits authentiques : les *socii* qui ont travaillé sur le livre VII du *Speculum naturale* ignoraient probablement que la fin du livre IV des *Météorologiques* était sujette à caution, ce qui a provoqué l'erreur de marqueurs. La glose de l'*Actor* pour préciser que l'attribution est douteuse aura été ajoutée lors de la révision du livre VII du *Speculum naturale* (peut-être par Vincent de Beauvais lui-même) ; et puisque les marqueurs du *Speculum doctrinale* étaient les bons, la glose n'était pas nécessaire dans le *Speculum doctrinale*. Cependant, il ne s'agit que d'une hypothèse, et la présence de marqueurs *ex additis libri quarti meteororum* dans le livre V oblige à supposer dans ce cas que le livre VII et le livre V du *Speculum naturale* ont été compilés par différents *socii*.

Vincent de Beauvais utilise principalement les livres III et IV des *Météorologiques* ainsi que le

92 ALBERT LE GRAND, *De mineralibus*, A. BORNET (éd.) (*Opera Omnia, Vol. V : De mineralibus, De anima, Philosophia pauperum, Liber de Apprehensione*, Paris, 1890), III, tr. 1, c. 9, p. 70 : *Ex omnibus autem his inductis possumus considerare, utrum verum sit quod quidam Aristotelem dicunt dixisse, cum secundum rei veritatem dictum sit Avicennae, quod videlicet sciant artifices alchimiae species permutari non posse, sed similia his facere possunt.*

93 *SN*, 7, 85a : (...) *Nonnulli etiam illud ultimum capitulum Meteororum, ubi agitur de transmutatione metallorum, dicunt non esse Aristotelis, sed additum ex verbis cuiusdam alterius auctoris* {actoris dans les mss. Paris, BnF, Lat. 14387, et Cambridge, Corpus Christi College, 39, f. 132 vb ; l'édition de Venise de 1591 note *auctoris*}.

94 Le même phénomène s'observe dans l'édition de Venise de 1591 reprise par Sylvain Matton (cf. note 16) : le texte est absent du *Speculum doctrinale* et présent dans le *Speculum naturale*.

95 L'hypothèse présentée ici est la conclusion des échanges que j'ai eus avec Isabelle Draelants et Eduard Frunzeanu.

*De mineralibus* dans les descriptions de substances, mais aussi quelques fois dans les descriptions d'opérations alchimiques sur ces substances. Il traite différemment les citations. Les citations du livre III des *Météorologiques* sont très peu littérales, elles sont toutes les deux très résumées ; cependant, les expressions citées sont bien composées des mêmes mots que la traduction de Gérard, il n'y a donc pas de doute quant à la version utilisée (cf. annexe). Il en va de même pour le livre IV des *Météorologiques* : Vincent de Beauvais résume fortement le texte. Il synthétise parfois plusieurs pages en quelques lignes (par exemple en *SN*, 7, 24b1). En revanche, le *De mineralibus* n'est pas abrégé ; il est cité très littéralement à l'exception du passage *SN*, 7, 40b2. Au sujet du *De mineralibus*, il faut préciser que le texte n'a jamais été édité de façon critique<sup>96</sup> ; pour identifier les citations, j'ai utilisé la version éditée par Holmyard et Mandeville<sup>97</sup>, qui est une édition diplomatique du manuscrit Cambridge, Trinity College, O. 8-25 (ou ms. 1400), du XV<sup>e</sup> siècle, avec les variantes d'autres manuscrits en apparat. En identifiant les extraits du *Speculum maius*, j'ai remarqué que Vincent de Beauvais utilisait une version du *De mineralibus* qui était plus proche de celle présente dans le manuscrit Cambridge, Trinity College, O. 2-18 (ou ms. 1122), également du XV<sup>e</sup> siècle, donné en apparat par Holmyard et Mandeville (sigle TB), et parfois également de l'édition de Bologne<sup>98</sup> (sigle B). Ces rapprochements ne sont cependant pas significatifs, car les manuscrits pris en compte par Holmyard et Mandeville sont fort tardifs. Afin de permettre au lecteur d'observer les liens entre le *De mineralibus* et le texte de Vincent de Beauvais, j'ai changé la version éditée par Holmyard et Mandeville en prenant dans l'apparat les leçons qui s'apparentent à celles de Vincent de Beauvais, et j'ai parfois corrigé le texte quand il s'agit d'erreurs évidentes : tout changement est noté par le soulignement du texte. Il ne s'agit donc pas d'une édition critique, mais uniquement d'un choix de leçons permettant de voir le lien entre le *De mineralibus* et le texte de Vincent de Beauvais, en attendant une édition critique valable du *De mineralibus*. J'ai également inséré dans le texte une ponctuation rudimentaire.

Vincent de Beauvais cite à plusieurs reprises le *Sciant artifices*, un passage du *De mineralibus* très débattu au Moyen Âge, dans lequel Avicenne (considéré comme Aristote par Vincent de Beauvais, avec la réserve mentionnée ci-dessus) se prononce contre la possibilité de transmuter les espèces<sup>99</sup> : dans le *SN*, 7, 42a, dans un chapitre consacré aux opérations sur le plomb, et dans la citation *SN*, 7, 84b – *SD*, 11, 131b, c'est-à-dire dans le chapitre portant sur la modalité de la transmutation dans le *Speculum naturale* (*Qualiter per hunc lapidem fiat metallorum transmutatio secundum quosdam*) et dans le *Speculum doctrinale* (*Qualis fiat per elixir metallorum transmutatio, secundum quosdam*). Enfin, il y est fait allusion dans la glose de l'*Actor* qui a été citée ci-dessus,

96 Cf. note 83.

97 HOLMYARD, MANDEVILLE, *Avicennae de congelatione et conglutinatione lapidum...*, p. 45-55.

98 *Aristotelis, philosophorum maximi, secretum secretorum ad Alexandrum ; de Regum regimine ; de Sanitatis conservatione ; de Physionomia. Ejusdem de Mineralibus. Alexandri Aphrodisei, clarissimi peripatetici, de Intellectu. Averrois magni commentatoris, de Anime beatitudine. Alexandri Achillini Bononiensis, de Universalibus, Alexandri Macedonis, in septentrione monarche, de Mirabilibus Indiae, ad Aristotelem (...), Et impressus Bononiae, impensis Benedicti Hectoris, anno Domini 1501... 26 octobris, illustrissimo Joanne secundo Bentivolo rei publicae Bononiensis habenas foeliciter moderante*, Bologna, 1501.

99 Au sujet du *Sciant artifices*, cf. NEWMAN, *The Summa Perfectionis of pseudo-Geber...*, p. 1-56 ; Barbara OBRIST, « Les rapports d'analogie entre philosophie et alchimie médiévales », in *Alchimie et philosophie à la Renaissance. Actes du colloque international de Tours, 1991*, Jean-Claude MARGOLIN et Sylvain MATTON (dir.), Paris, 1993, p. 43-64 ; OBRIST, « Art et nature... », p. 215-286 ; William R. NEWMAN, *Promethean Ambitions. Alchemy and the Quest to Perfect Nature*, Chicago, London, 2004, p. 37-44 et passim.

en mentionnant que certains affirment qu'il ne s'agit pas d'un passage authentique d'Aristote. Il est également intéressant et amusant de voir que cette glose est suivie dans le *Speculum naturale* d'une citation du *De anima* alchimique (SN, 7, 85b – SD, 11, 106b1) dans laquelle le pseudo-Avicenne défend la possibilité de la transmutation : ainsi, Vincent de Beauvais propose un texte qu'il pense être d'Avicenne (le *De anima* alchimique) comme opinion contraire à un texte qu'il pense être d'Aristote (mais l'attribution est mise en doute, glose-t-il), mais il utilise en réalité le pseudo-Avicenne (le *De anima* alchimique) pour mettre en contraste les propos du véritable Avicenne (le *De mineralibus*).

Les citations SD, 11, 109a et SD, 11, 120a regroupent chacune plusieurs citations du livre VII du *Speculum naturale*, au contraire des citations *Speculum doctrinale*, 11, 123b et SD, 11, 131b, qui correspondent chacune à une citation dans le livre VII du *Speculum naturale*, bien que le texte des deux versions soit un peu différent.

En SN, 7, 75c – SD, 11, 109a4, Vincent de Beauvais change légèrement le texte en fin de passage, ce qui cause un contresens.

La citation SN, 7, 80a – SD, 11, 123b – SD, 15, 64b présente des leçons particulières. On observe dans le *Speculum doctrinale* (deux fois) que les lieux géographiques sont tous suivis d'un *alias* puis d'une autre leçon ; ces ajouts ne se retrouvent pas dans le manuscrit du *Speculum doctrinale* Paris, BnF, Lat. 16100. En outre, l'édition de Douai propose au milieu de l'extrait le mot *Persia* dans le *Speculum naturale* et *Parthica alias Parthia* dans le *Speculum doctrinale* : les leçons *Parthia* et *Persia* se trouvent toutes les deux dans les manuscrits du *De mineralibus*<sup>100</sup>. Le manuscrit du *Speculum naturale* Paris, BnF, Lat. 14387 comporte quant à lui *Parthica*, et le manuscrit du *Speculum doctrinale* Paris, BnF, Lat. 16100 note *Pertica*. Cette observation est d'importance pour l'établissement de l'histoire du texte de l'édition de Douai, qui est tributaire de l'édition de Strasbourg de 1476.

#### **Le livre IV des *Météorologiques* comme source interne**

Le livre IV des *Météorologiques* est cité de manière indirecte dans les citations du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham sous le marqueur *Liber de naturalis rerum* en SN, 6, 82a2 et SN, 6, 83a.

### **Le *Liber de natura rerum***

#### **Les traités**

Quand il cite le *Liber de natura rerum* au sujet de l'alchimie, Vincent de Beauvais se réfère sans les distinguer à deux œuvres : le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré (= *LDNRTh*), et le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham<sup>101</sup> (= *LDNRFo*).

Le *Liber de natura rerum* est une encyclopédie en 19 livres rédigée durant quinze années par le dominicain Thomas de Cantimpré<sup>102</sup>, terminée aux alentours de 1237-1240. Il y eut au moins

100 HOLMYARD, MANDEVILLE, *Avicennae de congelatione et conglutinatione lapidum...*, p. 47.

101 Je remercie Eduard Frunzeanu de m'avoir indiqué que Vincent de Beauvais citait le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham.

102 Cf. Bruno ROY, « La trente-sixième main : Vincent de Beauvais et Thomas de Cantimpré », in *Vincent de Beauvais : Intentions et réceptions d'une œuvre encyclopédique au Moyen Âge. Actes du XIV<sup>e</sup> Colloque de l'Institut d'études médiévales, organisé conjointement par l'Atelier Vincent de Beauvais (Université de Nancy II) et l'Institut d'études*

trois versions successives du vivant même de l'auteur : ces recensions sont appelées Thomas I, II (en 20 livres, complétée avant 1240) et III (difficile à dater précisément)<sup>103</sup>. Son œuvre a joui d'un succès considérable, en particulier les passages relatifs aux animaux.

Le *Liber de naturis rerum* est une encyclopédie moralisée<sup>104</sup> faussement attribuée à John Folsham (1300-1348), un carmélite anglais, et probablement rédigée entre 1220 et 1240, mais cette datation est relative car elle ne repose que sur les sources de l'ouvrage. Une seule version est signalée dans cinq manuscrits, tous incomplets.

Deux hypothèses apparaissent. Il pourrait s'agir de deux traités distincts que Vincent de Beauvais cite sous le même marqueur, mais l'hypothèse est peu probante, car ce n'est pas dans les habitudes du dominicain, et il faudrait alors supposer une erreur des *socii*. La seconde hypothèse, beaucoup plus vraisemblable, est que Vincent de Beauvais possédait un manuscrit intitulé *Liber de naturalis rerum* qui contenait un texte composé à la fois du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham. À cette hypothèse s'ajoute le cas du manuscrit Bernkastel-Kues, Bibliothek des Sint-Nikolaus-Hospitals, Cusanus 203 (fin XIII<sup>e</sup> s.), dans lequel se trouve une version incomplète du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré (ff. 3r-78r) à laquelle sont ajoutés quelques passages du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham (ff. 78v-84v) ; ce manuscrit n'est pas celui utilisé par Vincent de Beauvais, car le dominicain cite le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré presque intégralement, mais l'exemple du Cusanus 203 montre que des versions contenant à la fois le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham circulaient. En outre, une citation de l'*Actor* en SD, 15, 32b semble indiquer que Vincent de Beauvais utilisait une compilation<sup>105</sup> : c'est peut-être du *Liber de naturalis rerum* qu'il s'agit, ou encore du

---

médiévales (Université de Montréal), 27-30 avril 1988, Serge LUSIGNAN, Monique PAULMIER-FOUCART et Alain NADEAU (dir.), Saint-Laurent (Québec), 1990, p. 241-251 ; Eduard FRUNZEANU, *Les configurations de la natura dans le Speculum maius de Vincent de Beauvais*, thèse de doctorat, Montréal, Université de Montréal, 2007, p. 39-40 ; et concernant la tradition manuscrite, cf. Baudouin VAN DEN ABEELE, « 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*, Godefroid DE CALLATAÏ et Baudouin VAN DEN ABEELE (dir.), Louvain-la-Neuve, 2008, (Réminiscences, 9), p. 141-176.

103 Les versions Thomas I et II ont été éditées par Boese (THOMAS DE CANTIMPRÉ, *Liber de natura rerum, editio princeps secundum codices manuscriptos*, t. 1 : *text*, éd. par H. BOESE, Berlin, 1973), Thomas III a été édité provisoirement en 1992 par B. K. VOLLMANN et C. HÜNEMÖRDER, dans le cadre du Projektgruppe B2 du SFB 226 Würzburg-Eichstätt. Les auteurs ont transmis à Isabelle Draelants leur édition diffusée de manière dactylographiée ; celle-ci est en cours d'intégration dans le corpus *Sourcencyme*. Au sujet de la version Thomas IV, cf. la très récente étude de Max SCHMITZ, *Le Viridarium du juriste avignonnais Jean Raynaud : une encyclopédie latine du Moyen Âge tardif*, thèse de doctorat, Louvain-la-Neuve, Université catholique de Louvain, CEMR, 2012, qui contient un long chapitre « Thomas IV » (p. 94-180) qui apporte de nombreuses innovations sur le sujet. Les versions peuvent elles-mêmes être divisées en diverses étapes successives, Thomas I [a] et Thomas I [b], et Thomas II [a] et Thomas II [b], et Thomas III [a], [b], [b1] et [b2], cf. FRUNZEANU, *Les configurations de la natura dans le Speculum maius...*, p. 39-40 ; et Thomas IV [a], [b1] et [b2], cf. la thèse de M. Schmitz susmentionnée.

104 Cf. Dmitri ABRAMOV, *Die moralisierende Enzyklopädie Liber de naturis rerum von Pseudo-John Folsham*, in *Die Enzyklopädie im Wandel vom Hochmittelalter bis zur frühen Neuzeit. Akten des Kolloquiums des Projekts D im Sonderforschungsbereich 231 (29.11.-1.12.1996)*, Ch. MEIER (éd.), München, 2002 (*Münstersche Mittelalter-Schriften*, 78), p. 123-154 et ABRAMOV, '*Liber de naturis rerum*' von Pseudo-John Folsham - Eine moralisierende lateinische Enzyklopädie aus dem 13. Jahrhundert, thèse de doctorat, Hambourg, Universität Hamburg, 2003, p. I-LXII, en particulier p. XXXV-XLI. Disponible sur le site <http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2011/5030/>.

105 *Actor. De natura et motu terre et eius zonis ac regionibus variis; de lapidibus quoque communibus et gemmis,*

*Philosophus* (cf. ci-dessous p. 36).

Le marqueur *Liber de naturalis rerum* semble avoir des liens avec le *Philosophus*, car plusieurs passages de ce dernier sont également des citations des *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham. La citation SN, 7, 36c – SD, 15, 60b2 en particulier est attribuée au *Liber de naturalis rerum* dans le *Speculum naturale* et au *Philosophus* dans le *Speculum doctrinale* (cf. ci-dessous p. 36).

En étudiant le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham, j'ai identifié des citations internes, dont certaines n'ont pas été remarquées par Abramov<sup>106</sup> :

- trois citations assez littérales de la version G *De aluminibus et salibus*, toutes répertoriées par Abramov : SN, 6, 79c1 ; SN, 7, 24a1 – SD, 15, 60a1 ; SN, 7, 26c1 ; SN, 7, 38d ;
- deux citations très résumées du livre IV des *Météorologiques*, qu'Abramov a partiellement retrouvées : SN, 6, 82a2 ; SN, 6, 83a.
- quatre citations assez littérales des *Quaestiones Nicolai Peripatetici* (cf. ci-dessous p. 34), dont Abramov ignorait l'utilisation par le pseudo-John Folsham : SN, 6, 79c2 ; SN, 7, 7b3 ; SN, 7, 18d2 ; SN, 7, 52a.

En outre, les citations du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham portant sur l'alchimie qui sont reprises par Vincent de Beauvais comportent une citation interne du *Circa instans* (SN, 7, 61f), identifiée par Abramov (cf. annexe).

### L'utilisation par Vincent de Beauvais

Le *Liber de natura rerum* est cité 3 fois dans les livres de la version *bifaria* qui sont conservés, aux chapitres *De iacincto et iunco et iusquiamo* (*Bif.*, 6, 40f), *De tamarice et taxo et terebinto* (*Bif.*, 7, 49j) et *De vite* (*Bif.*, 7, 51f), mais jamais au sujet de l'alchimie.

Dans les passages de la version *trifaria* concernant l'alchimie, le marqueur *Liber de naturalis rerum* est cité 21 fois (15 dans le SN, 6 dans le SD). Parmi ces citations, le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré est cité 5 fois dans le *Speculum naturale*, et 5 fois dans le *Speculum doctrinale*<sup>107</sup>, et le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham est cité 9 fois dans le *Speculum naturale*, et 1 fois dans le *Speculum doctrinale*<sup>108</sup>. A cela, il faut ajouter une citation composite dans le *Speculum naturale*, qui contient à la fois un passage du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et un passage du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham (SN, 7, 7b). Ces citations se retrouvent dans les livres 6 et 7 du *Speculum naturale* et dans le livre XV du *Speculum doctrinale* (jamais dans le livre XI). Les marqueurs, utilisés indistinctement, sont : *Ex libro de natura rerum* (le seul utilisé dans le *Speculum doctrinale*), *Ex libro de naturis rerum*. En outre, les citations dans le *Speculum doctrinale* sont presque toutes tirées du *Liber de natura rerum*

---

*ac mineris et glebis, que in superficie terre iacent, vel intra eius viscera continentur, multa quidem in historia naturali superius a nobis descripta sunt, pauca tamen adhuc et de his; et de ceteris rerum naturis, etiam hoc in loco adiicere placuit, que ex libello quodam edito nuper a magistro Iacobo de Vitriaco et ex quibusdam aliis auctoribus, a quodam e nostris collecta, postmodum ad manus nostras devenerunt.*

106 Elles sont intégralement notées dans l'annexe. Concernant le livre IV des *Météorologiques*, identifié par Abramov, certaines identifications sont précisées, car quelques passages lui ont échappé.

107 *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré : SD, 15, 58a1 ; SN, 7, 7b1 – SD, 15, 58a2 ; SD, 15, 58a3 ; SN, 7, 36c – SD, 15, 60b2 ; SN, 7, 37e ; SN, 7, 40c – SD, 15, 62a ; SN, 7, 51b – SD, 15, 63a.

108 *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham : SN, 6, 79c ; SN, 6, 82a ; SN, 6, 83a ; SN, 7, 7b2 ; SN, 7, 7b3 ; SN, 7, 18d ; SN, 7, 24a – SD, 15, 60a ; SN, 7, 26c ; SN, 7, 38d ; SN, 7, 52a ; SN, 7, 61f.

de Thomas de Cantimpré, à l'exception de *SD*, 15, 60a. Il faut ajouter à l'inverse que, quand le *Speculum naturale* contient une citation sur l'alchimie marquée *Liber de naturalis rerum* qui n'est pas reprise dans le *Speculum doctrinale*, il s'agit alors toujours du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham.

Le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré est principalement utilisé par Vincent de Beauvais pour des descriptions de substances. Les citations sont littérales. Une citation dans le *Speculum doctrinale* (*SD*, 15, 58a, partiellement reprise en *SN*, 7, 7b1) comporte des extraits littéraux dont l'ordre a été modifié : on peut identifier trois segments dans la citation (cf. annexe). Le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré cité par Vincent de Beauvais correspond au *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré édité par Boese, mais il est difficile de se prononcer précisément entre Thomas I et Thomas II, bien que les identifications semblent indiquer plutôt l'utilisation de Thomas I<sup>109</sup>.

Vincent de Beauvais a recours au *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham principalement dans des descriptions de substances et dans des descriptions d'opérations qui s'y rapportent. Les citations de cet ouvrage sont généralement littérales, mais montrent clairement un travail de réorganisation. Cette réorganisation pourrait être le fait de Vincent de Beauvais et de ses collaborateurs ou bien de l'auteur de la compilation qu'il a utilisée.

Dans le passage *SN*, 7, 18d2, l'introduction d'un *non* dans le texte du *Speculum naturale* introduit un contresens.

### **Le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham comme sources internes**

Le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham sont cités sous le marqueur *Philosophus*.

## **Le *Liber de vaporibus* attribué à Averroès**

### **Le traité**

Quand Vincent de Beauvais cite un *Liber de vaporibus* (= *DVap*) qu'il attribue à Averroès, il s'agit en réalité d'un traité mieux connu sous le nom de *Quaestiones Nicolai Peripatetici* (= *QNP*)<sup>110</sup>. Les *Quaestiones Nicolai Peripatetici* sont un ouvrage pseudépigraphique contenant diverses *quaestiones* relatives à la philosophie de la nature, qui est attribué à Michel Scot par Albert le Grand dans son commentaire aux *Météorologiques* d'Aristote<sup>111</sup>, et à Averroès par Gilbert l'Anglais dans son *Compendium medicinae* et par Vincent de Beauvais dans son *Speculum*

109 Cf. FRUNZEANU, *Les configurations de la natura dans le Speculum maius...*, p. 40-41. Vincent de Beauvais n'utilise pas Thomas III (certains passages du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham se retrouvent dans la version Thomas III).

110 Les informations reprises dans ce résumé sont tirées de Stanisław WIELGUS, « Quaestiones Nicolai Peripatetici », in *Mediaevalia Philosophica Polonorum*, 17, 1973, p. 57-155 (ici p. 57-63). Le texte des *Quaestiones Nicolai Peripatetici* est édité de façon critique aux p. 79-146. Cf. également Marie-Thérèse D'ALVERNY, « La tradition manuscrite des 'Questiones Nicolai Peripatetici' », in *Medieval Learning and Literature : Essays presented to R. W. Hunt*, Jonathan James Graham ALEXANDER et Margaret T. GIBSON (dir.), Oxford, 1976, p. 200-219.

111 Sur les citations des *Quaestiones Nicolai Peripatetici* chez Albert le Grand, cf. Robert HALLEUX, « Albert le Grand et l'alchimie », in *Revue des sciences philosophiques et théologiques*, 66, 1982, p. 57-80.

*maius*. Dans les manuscrits du texte<sup>112</sup>, le traité est attribué une fois à Nicolas le Péripatéticien, une fois à *Alpharabi*, c'est-à-dire le philosophe Abū Naṣr al-Fārābī, une fois à Avicenne, et une fois à Averroès (sous le titre *De vi informativa*, copie ne contenant que les deux chapitres sur la physiognomonie), les autres copies étant anonymes. Stanisław Wielgus écarte les hypothèses d'attribution à tous ces auteurs à l'exception de Michel Scot, tout en gardant une réserve, car Michel Scot est le traducteur de plusieurs œuvres d'Averroès. Il semble plus prudent de considérer l'ouvrage comme anonyme. Wielgus observe que les *Quaestiones Nicolai Peripatetici* apparaissent dans la plupart des manuscrits parmi des œuvres d'Averroès, et que le contenu des *Quaestiones Nicolai Peripatetici* est influencé de manière directe par un passage du commentaire d'Averroès à la *Métaphysique* d'Aristote, et de manière indirecte par tout le livre XII de cette œuvre : il émet l'hypothèse d'y voir les causes, entre autres, de l'attribution à Averroès chez Vincent de Beauvais et Gilbert l'Anglais<sup>113</sup>. La datation du traité semble indiquer le XIII<sup>e</sup> siècle, elle se situe entre la composition du commentaire d'Averroès (1126-1198) à la *Métaphysique* d'Aristote, qui est cité dans les *Quaestiones Nicolai Peripatetici*, et la rédaction du *Compendium medicinae* (c. 1230-1240) de Gilbert l'Anglais.

### L'utilisation par Vincent de Beauvais

Les *Quaestiones Nicolai Peripatetici* n'apparaissent pas dans les livres de la version *bifaria* qui sont conservés.

Les passages relatifs à l'alchimie dans les *Quaestiones Nicolai Peripatetici* représentent 10 citations chez Vincent de Beauvais, toujours dans le livre VII du *Speculum naturale*<sup>114</sup>. Les *Quaestiones Nicolai Peripatetici* ne sont jamais citées dans le *Speculum doctrinale*, y compris à propos d'autres sujets que l'alchimie : le fait est important, mais difficile à interpréter. Les marqueurs sont : *Averroes ex libro de vaporibus*, *Ex libro Averrois de vaporibus*, *Ex libro de vaporibus*. Vincent de Beauvais utilise principalement les *Quaestiones Nicolai Peripatetici* dans la description d'opérations sur diverses substances. Étonnamment, les citations des *Quaestiones Nicolai Peripatetici* sont souvent plus techniques que celles du *De anima* alchimique et du *De aluminibus et salibus* : Vincent de Beauvais utilise les parties les plus théoriques du *De anima* et du *De aluminibus et salibus*, mais n'hésite pas à puiser dans les explications théoriques d'observations pratiques que proposent les *Quaestiones Nicolai Peripatetici*, ce qui leur donne un aspect plus technique dans le *Speculum naturale*. Les citations des *Quaestiones Nicolai Peripatetici* sont toujours assez littérales, quoique très sélectives (par exemple en SN, 7, 94a).

### Les *Quaestiones Nicolai Peripatetici* comme source interne

J'ai pu identifier différentes citations internes non marquées des *Quaestiones Nicolai Peripatetici* dans des passages du *Liber de naturalis rerum* du pseudo-John Folsham cités sous le marqueur *Liber de naturalis rerum*, (cf. p. 31 et infra).

112 La liste détaillée, ainsi que la proposition de stemma codicum, se trouve dans WIELGUS, « Quaestiones Nicolai Peripatetici... », p. 63-79.

113 WIELGUS, « Quaestiones Nicolai Peripatetici... », p. 60.

114 Le relevé de la plupart des citations des *Quaestiones Nicolai Peripatetici* (et non seulement des citations alchimiques) dans le *Speculum naturale* se trouve dans WIELGUS, « Quaestiones Nicolai Peripatetici... », p. 76 ; il est à compléter par les identifications posées sur le corpus *Sourcencyme*.



## Le *Philosophus*

### Le traité

Le marqueur *Philosophus*, souvent utilisé par les auteurs médiévaux (tant latins qu'arabes) pour désigner Aristote (voire Avicenne ou Averroès), a en outre un sens plus particulier chez Vincent de Beauvais. On retrouve ce terme pour évoquer proprement Aristote dans le *Speculum naturale*, souvent avec une précision (par exemple en SN, 4, 1c, *Philosophus in metheorum libro I<sup>o</sup>*). Mais quand on trouve le marqueur *Philosophus* seul, il ne désigne pas seulement Aristote, mais cache également d'autres auteurs.

Quand Vincent de Beauvais cite le *Philosophus* au sujet de l'alchimie, il s'agit :

- de citations littérales du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré : SN, 7, 24d – SD, 15, 60b1 ; SN, 7, 36c – SD, 15, 60b2 ; SN, 7, 52c – SD, 15, 63b.

- de citations littérales du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham : SN, 7, 41b ; SN, 7, 54c ; ces citations du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham contiennent elles-mêmes des citations qui sont mentionnées ci-dessous et dans l'annexe I pour les raisons susdites :

- deux citations de la version G *De aluminibus et salibus*, identifiées par Abramov : SN, 7, 41b1 ; SN, 7, 54c1 ;
- une citation des *Quaestiones Nicolai Peripatetici*, non identifiée par Abramov : SN, 7, 41b3 ;
- une citation du livre XXXII (*Liber fornacis*) du *Liber de Septuaginta* de Geber<sup>115</sup>, identifiée par Abramov : SN, 7, 54c2 ;

- d'une citation du *Liber regalis*, la *Practica*, lib. II, c. 46-47 de Hali, c'est-à-dire du *Kitāb kāmīl al-ṣinā'a al-ṭabī'iyya* (*Livre complet sur l'art médical*), plus connu sous le titre d'*al-Malakī* (*Le royal*) ou *Kitāb al-malakī* (*Livre du royal*) de 'Alī ibn al-'Abbās al-Majūsī, selon sa traduction par Étienne d'Antioche<sup>116</sup> : SN, 7, 75b. Cette citation se retrouve citée sous le nom Hali<sup>117</sup> en SD, 15, 65c.

Il est étonnant au premier abord d'observer ces extraits sous le marqueur *Philosophus*, car le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré, le *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham et le *Liber regalis* sont des textes que Vincent de Beauvais utilise par ailleurs, sous les marqueurs *Liber de naturalis rerum* (cf. ci-dessus p. 31) et Hali. Les citations du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham soulignent une proximité entre le *Liber de naturalis rerum* et le *Philosophus* dans le domaine de l'alchimie, mais la citation du *Liber regalis* montre qu'il s'agit de deux textes distincts. À cela s'ajoute que le nom *Philosophus* se trouve utilisé comme marqueur dans le manuscrit Oxford, Corpus Christi College, 221 (début du XIV<sup>e</sup> s.) du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham, notamment pour des citations reprises dans le *Speculum maius* et marquées *Philosophus* (dont certaines parmi les citations analysées).

115 Cf. note 50.

116 Au sujet de cette œuvre, cf. BURNETT, JACQUART (dir.), *Constantine the African and 'Alī Ibn Al-'Abbās Al-Majūsī...*, passim. J'ai utilisé l'édition de Lyon de 1523 (cf. annexe).

117 Le marqueur est *Hali ubi supra*, c'est-à-dire *regalis practica, sermone II*.

Si on trouve 94 fois (relevé exhaustif, non plus seulement au sujet de l'alchimie) le *Philosophus* seul (c'est-à-dire sans ajout du type *in libro III<sup>e</sup> Metheorum*) dans le *Speculum naturale*, on ne l'observe que 2 fois seul dans le *Speculum doctrinale* (relevé exhaustif). Ces deux citations du *Philosophus* dans le *Speculum doctrinale*, qui se trouvent également dans le *Speculum naturale*, sont des citations littérales du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré qui portent sur la description des métaux (*SD*, 15, 60b qui correspond à *SN*, 7, 24d et *SN*, 7, 36c ; et *SN*, 7, 52c – *SD*, 15, 63b). Les autres extraits alchimiques et minéralogiques du *Philosophus*, qui ne sont pas du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré, sont uniquement cités dans le *Speculum naturale*.

La citation *SD*, 15, 60b présente un cas pertinent pour la discussion : *SN*, 7, 24d – *SD*, 15, 60b1 est cité sous le marqueur *Philosophus* dans les deux passages ; et *SN*, 7, 36c – *SD*, 15, 60b2 est cité sous le marqueur *Liber de naturalis rerum* dans le *Speculum naturale* et sous *Philosophus* dans le *Speculum doctrinale*. Le manuscrit du *Speculum naturale* Paris, BnF, Lat. 14387 confirme le marqueur *ex libro de natura rerum*, mais le manuscrit du *Speculum doctrinale* Paris, BnF, Lat. 16100 omet la citation *SD*, 15, 60a (et non b) ainsi que le marqueur de la citation *SD*, 15, 60b, en raison d'un saut du même au même<sup>118</sup>. Je n'ai donc pas pu vérifier le marqueur du *Speculum doctrinale* ailleurs que dans l'édition de Douai<sup>119</sup>. Toutefois, il ne s'agit probablement pas d'un simple oubli de marqueur, car le *Liber de naturalis rerum* est cité en *SD*, 15, 60a, c'est-à-dire dans le même chapitre 60 : Vincent de Beauvais aurait alors cité dans un seul chapitre le *Liber de naturalis rerum*, puis le *Philosophus*, puis à nouveau le *Liber de naturalis rerum*, ce qu'il ne fait pas habituellement. Pour compliquer encore le tout, le passage *SN*, 7, 36c – *SD*, 15, 60b2 comporte lui-même une citation du *Liber de lumine luminum* pseudo-aristotélicien qui est attribuée à Aristote dans le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré : le *Speculum doctrinale* copie fidèlement ce marqueur interne, de même que le manuscrit du *Speculum naturale* Paris, BnF, Lat. 14387, mais l'édition de Douai du *Speculum naturale* note *Philosophus* au lieu d'*Aristoteles* comme source interne (cf. annexe).

Aux données présentées ci-dessus s'ajoutent celles recueillies par Eduard Frunzeanu lors de sa thèse de doctorat<sup>120</sup> : un extrait du *Philosophus* (*SN*, 5, 20b) cite un certain Alvredus, qui pourrait être Alfred de Sareshill ; plusieurs extraits du *Philosophus* sont des citations de la *Summa de anima* de Jean de La Rochelle et du *De anima et potenciis eius* d'un maître ès arts anonyme (c. 1225). Eduard Frunzeanu remarque également les citations du *Liber de natura rerum* de Thomas de

118 La situation est donc assez complexe. L'édition de Douai propose :

- *SD*, 11, 60a1 et a2 : marqueur *Liber de naturalis rerum* : *Es autem sive cuprum eiusdem est duritie cum argento et eiusdem liquationis...*

- *SD*, 11, 60b1 et b2 : *Philosophus* : *Es sive cuprum sonorum est et vocale natura calidum...*

- Le manuscrit Paris, BnF, Lat. 16100 :

- *SD*, 12 (changement des numéros de livres), 60 a1 et a2 : marqueur *Liber de naturalis rerum* : omission du texte ;

- *SD*, 12, 60b1 et b2 : omission du marqueur : *Es sive cuprum sonorum est et vocale natura calidum...*

119 Le texte repris par Sylvain Matton, de l'édition de Venise en 1591 (cité note 16) ne comprend que les chapitres nommément consacrés à l'alchimie, c'est-à-dire les chapitres 105-133 du livre XI ; je n'ai donc pas pu vérifier la citation dont il est question ici.

120 Cf. FRUNZEANU, *Les configurations de la natura dans le Speculum maius...*, p. 39-42.

Cantimpré et des *Quaestiones Nicolai Peripatetici*<sup>121</sup>.

Le *Philosophus* seul n'est jamais cité dans les huit livres conservés de la version *bifaria*.

Ainsi, différentes hypothèses se présentent. 1) Comme il a déjà été dit, Vincent de Beauvais ne désigne que très rarement ses contemporains par leur nom, le *Philosophus* pourrait donc être un nom générique utilisé pour désigner des ouvrages d'auteurs contemporains à Vincent de Beauvais. 2) Le nom *Philosophus* pourrait être un marqueur renvoyant à une compilation de différents textes. C'est cette dernière hypothèse qui semble la plus vraisemblable, en raison de l'utilisation du marqueur *Philosophus* dans le manuscrit du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham dont il a été question plus haut : le *Philosophus* serait alors une des sources du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham et de Vincent de Beauvais. Il est peut-être également une des sources du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré, ou bien le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré est une des sources de la compilation du *Philosophus*, ce qui placerait dans ce cas la date de rédaction de cette compilation après 1237. La citation du *Liber regalis* va aussi dans le sens de la deuxième hypothèse. Il est improbable que Vincent de Beauvais cite le *Philosophus* de manière indirecte à partir du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham pour les citations qui s'y retrouvent, car le *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré ne comporte jamais le marqueur *Philosophus*.

Le fait que Vincent de Beauvais ne cite le *Philosophus* seul que 2 fois dans le *Speculum doctrinale* contre 94 dans le *Speculum naturale*, à l'instar des *Quaestiones Nicolai Peripatetici* qui ne sont citées que dans le *Speculum naturale*, n'est pas anodin, mais reste difficile à interpréter.

### L'utilisation par Vincent de Beauvais

Au sujet de l'alchimie, le *Philosophus* est cité 7 fois (5 dans le *SN*, et 2 dans le *SD*), sous l'unique marqueur *Philosophus*. Tous les extraits du *Speculum naturale* sont dans le livre VII, et ceux du *Speculum doctrinale* dans le livre XV (et non dans le livre XI), dans les chapitres consacrés aux métaux. Comme il a été dit, les deux extraits du *Speculum doctrinale* sont des citations littérales du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré. Le *Philosophus* est principalement utilisé par Vincent de Beauvais pour des descriptions minéralogiques, mais aussi pour la description des opérations alchimiques sur le fer (*SN*, 5, 54c).

Au sujet des citations du *Philosophus* qui sont des extraits du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham, le traitement est identique à celles placées sous le marqueur *Liber de naturalis rerum* (cf. ci-dessus p. 31).

### Les citations de l'Actor

Les citations analysées ne permettent pas d'apporter de nouveaux éléments à la question de la paternité des citations de l'Actor, je me contente donc de renvoyer le lecteur aux études consacrées à ce sujet<sup>122</sup>. Ces citations sont le plus souvent considérées comme des passages rédigés par Vincent de Beauvais, mais la question reste ouverte. L'Actor intervient 12 fois concernant

121 Ces citations sont les sources internes du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham, qu'il n'avait pas encore identifié dans sa thèse, mais qu'il m'a indiqué lors de la révision de cet article.

122 Cf. Monique PAULMIER-FOUCART, « Les passages Actor dans le *Speculum maius* : essai de typologie », in *L'entreprise encyclopédique*, Jean BOUFFARTIGUE et Françoise MÉLONIO (dir.), Nanterre, Centre des sciences de la littérature, Université Paris X, 1997, (Littérales, 21), p. 207-219 ; et surtout FRUNZANU *Les configurations de la natura dans le Speculum maius...*, p. 47-58.

l'alchimie (5 dans le *SN*, 7 dans le *SD*). Deux citations sont reprises à la fois dans le *Speculum naturale* et le *Speculum doctrinale* (*SN*, 7, 84a – *SD*, 11, 131a, et *SN*, 7, 85a – *SD*, 11, 106a).

En plusieurs passages, l'*Actor* donne des précisions sur la structure de l'ouvrage (en *SN*, 7, 6c ; *SD*, 15, 65a ; et *SN*, 15, 65d).

Dans certaines citations, l'*Actor* reprend des passages déjà cités ou résume des extraits plus longs. Ainsi, en *SN*, 7, 63b, il met en perspective l'extrait des *Météorologiques* d'Aristote cité en *SN*, 7, 63a avec une phrase du *De aluminibus et salibus* qu'il donne alors partiellement et qui se trouve également en *SN*, 7, 62a – *SD*, 11, 119b. En *SN*, 7, 67b, il reprend un passage de la *Doctrina alchimiae* l'*Alchimista* cité en *SN*, 7, 60b1 – *SD*, 11, 105d1 après avoir proposé une conclusion tirée des chapitres 63, 66 et 67 sur le vif-argent et le soufre (le vif-argent et le soufre sont la base des métaux). Dans la citation *SN*, 7, 84a – *SD*, 11, 131a, il résume les chapitres *SN*, 81-83 et *SD*, 129-130. Il faut préciser que cette citation est marquée *glossa* dans le *Speculum naturale* et non *Actor*, mais la raison semble être que la citation du *Speculum naturale* suit directement la *glossa* de l'*Epistola ad Hasen regem de re tecta* dont il été question plus haut (cf. ci-dessus p. 24) : le marqueur aura été confondu.

La citation *SN*, 7, 85a – *SD*, 11, 106a a déjà été traitée plus haut, au sujet du livre IV des *Météorologiques* (cf. ci-dessus 26).

Enfin, la citation *SD*, 11, 105a contient un passage dans lequel l'*Actor* se positionne sur la place de l'alchimie dans la classification des sciences, en citant Richard de Saint Victor. Cette citation a été étudiée par Jean-Marc Mandosio<sup>123</sup>.

## Conclusion

Outre la classification des sources alchimiques de Vincent de Beauvais proposée dans ce dossier, à savoir une distinction entre les traités purement alchimiques et les ouvrages plus généraux, on peut diviser les textes collectés par le dominicain en deux autres catégories : les grandes autorités, et les ouvrages récents de son époque. Comme pour les autres domaines, il ne se contente jamais d'évoquer les grands noms reconnus, il se soucie également de présenter les derniers états du savoir : l'usage constant du *Liber de natura rerum* de Thomas de Cantimpré et du *Liber de naturis rerum* du pseudo-John Folsham en est un bon exemple. Et comme dans toute encyclopédie, l'auteur s'attache aux grandes idées de son temps, en l'occurrence, la théorie du soufre et du mercure et d'autres de ce genre. Cependant, cette constatation ne doit pas induire une fausse opinion concernant Vincent de Beauvais et son rapport à l'alchimie. Ses extraits composent un exposé sur l'alchimie, non pas l'exposé d'un alchimiste ; le dominicain est étranger aux pratiques, non seulement alchimiques, mais également métallurgiques. On ne devient pas alchimiste en lisant le *Speculum maius*, et là n'est pas l'intention de l'encyclopédiste ; il tend plutôt à présenter l'alchimie à des frères érudits qu'à faire d'eux des adeptes de l'art transmutatoire. Des erreurs de cohérence s'observent, éventuellement dues à un manque de connaissance ou à un manque d'attention, voire peut-être voulues par souci de littéralité : le sel ammoniac, par exemple, est classé par le dominicain parmi les esprits (les substances qui se

---

123 MANDOSIO, « La place de l'alchimie... », p. 204-205.

sublimement d'elles-mêmes, ou plutôt par la simple action de la chaleur) quand il cite le *De anima* pseudo-avicennien ou la *Doctrina alchimiae*, mais se trouve considéré comme un sel quand c'est le *De aluminibus et salibus* qui est repris<sup>124</sup>. Vincent de Beauvais n'utilise que peu de traités d'alchimie. Il a vraisemblablement lu les textes qu'il a trouvés et les a cités sans trop se soucier de la précision et de la véracité de leur contenu. Cette tendance se marque également, comme dans les autres encyclopédies de l'époque, par une présence immodérée de la théorie, et une absence quasi totale de références pratiques. Jamais l'auteur ne cite une recette, jamais il ne décrit une manipulation technique. Et même quand il aborde une question plus pratique, c'est toujours selon une vision théorique, pour expliquer un phénomène, et non pour enseigner comment le réaliser. Cette omniprésence de la théorie constitue le paradoxe de Vincent de Beauvais. Dans sa classification des sciences, il range en effet l'alchimie parmi les arts mécaniques, c'est-à-dire les arts dont la théorie, s'il y en a une, est extérieure à eux-mêmes et participe de la philosophie plutôt que de l'art mécanique lui-même, comme le décrit Richard de Saint-Victor en *SD*, 11, 1a :

« Il faut savoir également que la mécanique participe de la philosophie selon sa théorie, et non selon son exécution. Par exemple, la théorie (dans le domaine) de l'agriculture relève du philosophe, son exécution du paysan. »<sup>125</sup>

Mais bien qu'il affirme cela, Vincent de Beauvais ne présente dans son discours sur l'alchimie que des notions théoriques, c'est-à-dire, suivant le raisonnement de Richard de Saint-Victor, des notions qui relèvent de la philosophie et non de l'alchimie.

Si la minéralogie présentée dans le *Speculum maius* est un mélange entre les données classiques grecques et latines (Pline, Isidore, Aristote) et les nouveautés arabo-musulmanes (*De aluminibus et salibus*, *De anima*, etc.), l'alchimie qu'il décrit est quant à elle une science récente dans le monde occidental, intégralement issue des premières traductions de l'arabe, une alchimie encore pleinement influencée par les traités arabo-musulmans. Le temps de l'alchimie latine à part entière n'est pas encore arrivé, avec ses compositions propres et ses auteurs plus indépendants vis-à-vis des théories des alchimistes arabo-musulmans, bien que toujours soumis à leur autorité (dont l'exemple le plus influent est la *Summa perfectionis* du pseudo-Geber). C'est ainsi à une alchimie avant tout jâbirienne que Vincent de Beauvais fait allusion : les principes transmutatoires décrits dans son œuvre sont basés sur la théorie des élixirs. Toute chose est composée des quatre éléments, eux-mêmes caractérisés par les propriétés élémentaires ; toute chose est ainsi définie par une proportion de propriétés élémentaires. Pour opérer une transmutation, l'alchimiste doit

124 L'extrait du *De anima* est le *SN*, 7, 60a – *SD*, 11, 117a, celui de la *Doctrina alchimiae* *SN*, 7, 60b1 – *SD*, 11, 105d1, et celui de la version P *De aluminibus et salibus* *SN*, 5, 86a – *SD*, 11, 118a1.

125 Je note ici le texte du *Liber exceptionum* de Richard de Saint-Victor, I, 1, 23 (édition de Jean CHÂTILLON, Paris, 1958, p. 111), tel que je le trouve cité dans MANDOSIO, « La place de l'alchimie... », p. 205, n. 26 : *Sciendum quoque est quod mechanica secundum rationem sui sub philosophis continetur, non secundum administrationem. Verbi gratia : ratio agriculturae pertinet ad philosophum, administratio ad rusticum*. Le texte de l'édition de Douai est corrompu, le sens est modifié (*SD*, 11, 1a, marquée *Richardus (de Sancto Victore) ubi supra <liber exceptionum>*) : *Sciendum quoque est, quod mechanica secundum rationem sui, sub philosophia continetur secundum administrationem. Verbi gratia, ratio agriculturae pertinet ad philosophum, administratio ad rusticum. Mechanica VII habet species, scilicet lanificium, armaturam, navigationem, agriculturam, venationem, medicinam, theatricam. Ad hanc omnium rerum fabrica concurrere videtur: ad hanc enim pertinent universa que humanis necessitatibus inveniuntur grata, commoda, necessaria; et quecumque sub predictis eius speciebus comprehendi comprobantur*. Comparer avec *SD*, 11, 105a.

changer cette proportion pour lui donner celle de l'or ou de l'argent. Pour ce faire, il utilise les élixirs : il divise une substance appelée pierre en ses quatre éléments, et prépare ces éléments de manière à ce qu'ils ne soient caractérisés que par une des propriétés élémentaires ; il réalise ensuite un mélange précis de propriétés élémentaires, appelé élixir, qu'il projette sur le métal pour en changer la proportion de propriétés. A cela s'ajoute parfois un ferment, c'est-à-dire une petite quantité préparée du métal désiré, or ou argent, qui agit à la manière d'un levain en transformant le métal vil en métal noble<sup>126</sup>. Ces élixirs peuvent être faits avec diverses matières, au sujet desquelles les alchimistes concordent rarement. De cette doctrine arabe ne transparait qu'un exposé tronqué chez Vincent de Beauvais : les quelques chapitres consacrés à la transmutation (*SN*, 7, 81-86 et 89-93, et *SD*, 11, 124-130), presque intégralement tirés du *De anima* et de l'*Alchimista*, ne présentent pas la doctrine complète, mais mentionnent seulement la division en les quatre éléments. En outre, la citation de l'*Alchimista* en *SN*, 7, 81a – *SD*, 11, 124a amène une confusion entre la pierre et l'élixir. Ainsi, il n'est pas possible sur la base seule du *Speculum maius* de comprendre véritablement l'alchimie à laquelle Vincent de Beauvais fait allusion.

Je termine cette étude par une constatation adventice, qui aurait plus sa place dans un essai que dans un article scientifique. L'observation des méthodes de Vincent de Beauvais et des erreurs de cohérence dans son ouvrage m'a porté à constater une proximité entre le mouvement des encyclopédistes du XIII<sup>e</sup> siècle et le mouvement actuel d'expansion débridée de l'informatique et de l'Internet. L'accès à l'information étant devenu encore plus aisé qu'auparavant, on observe en effet, en particulier auprès des étudiants universitaires (nés avec cette facilité d'accès à l'information), une propension certaine à la juxtaposition d'informations : de nombreux travaux sont souvent une succession d'extraits plus ou moins remaniés, généralement tirés d'ouvrages à disposition sur le site de Googlebooks, parfois sans aucune considération pour le contexte initial des informations, voire sans souci d'homogénéité. L'analyse prend ainsi de plus en plus de place, et la synthèse s'efface, rompant l'équilibre entre ces deux facultés qui est pourtant un des buts les plus importants, sinon le but le plus important des études universitaires. Ce système m'apparaît en plusieurs points similaire à ce que l'on observe dans la démarche des encyclopédistes du XIII<sup>e</sup> siècle : Vincent de Beauvais met en parallèle des extraits de texte en les sortant de tout contexte, et propose ainsi des informations brutes, sans donner au lecteur les éléments suffisants pour les comprendre pleinement. Faciliter l'accès à l'information brute est au centre de leur entreprise. Mais la comparaison s'arrête à cette caractéristique formelle : les causes, les motivations, les buts et les méthodes même sont différents. Outre la mise à disposition d'informations, le but des encyclopédistes médiévaux est de mettre en perspective les anciens savoirs en présentant également les nouveautés, de récolter les dires des plus grandes autorités sur tous les sujets pour offrir au lecteur un savoir total ; le souci de cohérence n'a sa place que dans l'organisation générale de l'ouvrage, sans oublier l'ampleur de la tâche.

---

126 Au sujet des principes d'élixir et de ferment, cf. MOUREAU, « Elixir atque fermentum... ».

## Annexe

Les traités sont nommés selon le système d'abréviations détaillé ci dessous. Les éditions utilisées sont mentionnées lorsque le texte est connu et édité.

3Met	Livre 3 des <i>Météorologiques</i> d'Aristote.
	Pieter L. SCHOONHEIM, <i>Aristotle's Meteorology in the Arabico-Latin Tradition, A Critical Edition of the Texts, with Introduction and Indices</i> , Leiden, 2000, (Aristoteles Semitico-Latinus, 12).
4Met	Livre 4 des <i>Météorologiques</i> d'Aristote.
	ARISTOTE, <i>Meteorologica, Liber quartus, Translatio Henrici Aristippi</i> , ed. Elisa RUBINO, Turnhout, 2010, (Aristoteles Latinus X 1).
4MetA	Marqueur <i>Ex additis libri quarti meteororum</i> et ses variantes, c'est-à-dire les ajouts au livre 4 des <i>Météorologiques</i> d'Aristote, à savoir le <i>De mineralibus</i> d'Avicenne, cf. <i>DM</i> .
Alc	<i>Alchimista</i> .
Canon	<i>Canon</i> d'Avicenne.
	AVICENNA, <i>Liber canonis Avicenne revisus et ab omni errore mendaque purgatus summaque cum diligentia impressus</i> , réimpr., Hildesheim, 1998 (éd. de Venise, 1507).
DAES	<i>De aluminibus et salibus</i> .
DAESG	<i>De aluminibus et salibus</i> version G.
	Édition en cours de Catherine Arbuthnott, bientôt publiée. J'utilise son édition du manuscrit Oxford, Bodleian Library, Digby 119, ff. 167v-175r, et non l'édition de Garlande (cf. p. 21, <i>De aluminibus et salibus</i> dans la première partie de l'article).
DAESP	<i>De aluminibus et salibus</i> version P.
	Idem.
DA	<i>De anima</i> alchimique du pseudo-Avicenne ( <i>De anima in arte alchemiae</i> ).
	Édition en cours de Sébastien Moureau, bientôt publiée. Une première version se trouve dans Sébastien MOUREAU, <i>Le De anima in arte alchemiae du pseudo-Avicenne. Édition critique, traduction et étude</i> , thèse de doctorat, Louvain-la-Neuve, Université catholique de Louvain, Faculté de Philosophie, Art et Lettres, Institut orientaliste, 2010, vol. 2.
Dalc	<i>Doctrina alchimiae</i> .
DM	<i>De mineralibus</i> d'Avicenne.
	E. J. HOLMYARD, D. C. MANDEVILLE, <i>Avicennae de congelatione et conglutinatione lapidum being a section of the Kitāb al-Shifā'. The Latin and Arabic texts ed. with an English Transl. of the latter and with critical notes</i> , Paris, 1927.
DVap	<i>De vaporibus</i> attribué à Averroès, cf. <i>QNP</i> .
EAHR	<i>Epistola ad Hasen regem de re tecta</i> attribuée à Avicenne.
	<i>Theatrum Chemicum</i> , Strasbourg, Lazarus Zetzner et héritiers, vol. 4, 1659, p. 863-875.
LDNR	<i>Liber de naturalis rerum</i> .
LDNRFo	<i>Liber de naturis rerum</i> du pseudo-John Folsham.
	Dmitri ABRAMOV, ' <i>Liber de naturis rerum</i> ' von Pseudo-John Folsham - Eine moralisierende lateinische Enzyklopädie aus dem 13. Jahrhundert, thèse de doctorat, Hamburg, Universität Hamburg, 2003, p. 1-479. Disponible sur le site <a href="http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2011/5030/">http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2011/5030/</a> .
LDNRTh	<i>Liber de natura rerum</i> de Thomas de Cantimpré.
	THOMAS DE CANTIMPRÉ, <i>Liber de natura rerum, editio princeps secundum codices manuscriptos, t.1: text</i> , éd. H. BOESE, Berlin, 1973.
Liber graduum	<i>Liber graduum</i> de Constantin l'Africain.
	CONSTANTINI AFRICANI, <i>ecc. opera, conquisita undique magno studio, iam primum typis evulgata, praeter pauca quaedam quae impressa fuerunt</i> , Basel, Henricus Petrus, 1536, p. 342-387.
Liber regalis	<i>Kitāb kāmīl al- inā'a al- abī'yya</i> ( <i>Livre complet sur l'art médical</i> ), plus connu sous le titre d' <i>al-Malakī</i> ( <i>Le royal</i> ) ou <i>Kitāb al-malakī</i> ( <i>Livre du royal</i> ), de 'Alī ibn al-'Abbās al-Majūsī, selon sa traduction par Etienne d'Antioche.

	<i>Liber totius medicine necessaria continens quem sapientissimus Haly filius abbas discipulus abimeber moysi filii seiar edidit : (...) et a Stephano philosophie discipulo ex arabica lingua in latinam satis ornatam reductus. Necnon a domino michaelae de capella artium et medicine doctore secundis sinonimis a multis et diversis autoribus ab eo collectis illustratus summaque cum diligentia impressus, Lyon, Jacob Myt, 1523.</i>
LXX	<i>Liber de LXX</i> attribué à Geber.
	Marcellin BERTHELOT, « Archéologie et histoire des sciences », in <i>Mémoires de l'Académie des Sciences de l'Institut de France</i> , 49, 1906, p. 310-363.
Met	<i>Météorologiques</i> d'Aristote.
Morienus	<i>Liber de compositione alchimiae</i> attribué à Morienus.
	Lee STAVENHAGEN, <i>A Testament of Alchemy, being the revelations of Morienus, ancient adept and hermit of Jerusalem to Khalid ibn Yazid ibn Mu'awiyya, king of the Arabs of the divine secrets of the magisterium and accomplishment of the alchemical art</i> , éd. du texte latin et trad. anglaise, Hanover (NH), 1974.
Phil	<i>Philosophus</i> .
QNP	<i>Quaestiones Nicolai Peripatetici</i> .
	Stanisław WIELGUS, « Quaestiones Nicolai Peripatetici », in <i>Mediaevalia Philosophica Polonorum</i> , 17, 1973, p. 57-155 (éd. aux p. 79-146).
SD	<i>Speculum doctrinale</i> de Vincent de Beauvais.
	VINCENT DE BEAUVAIS, <i>Speculum Quadruplex sive speculum maius, naturale / doctrinale / morale / historiale</i> , repr., Graz, 1964 (éd. de Douai, Balthazar Bellère, 1624).
SN	<i>Speculum naturale</i> de Vincent de Beauvais.
	VINCENT DE BEAUVAIS, <i>Speculum Quadruplex...</i>
VdB	Vincent de Beauvais.

Les citations du SN et du SD sont toujours notées : SN, livre (chiffre arabe), chapitre (chiffre arabe) numéro de la citation à l'intérieur du chapitre (lettre minuscule). Les citations ont parfois été segmentées pour les identifications ou pour la mise en parallèle du SN et du SD, ce qui donne lieu à des passages notés de la manière suivante : SN, 7, 1a1 ; SN, 7, 1a2, etc. Quand une citation et/ou un segment est commun au SN et au SD, il est noté avec un tiret entre les références, par exemple : SN, 7, 61c – SD, 11, 119a1.

Les identifications ont été réalisées par segments de citations. Le marqueur est noté une nouvelle fois en début de chaque division de citation (a1, a2, etc.).

Lorsqu'il s'agit du SN ou du SD, la colonne contient le texte de l'édition de Douai. Quand la citation est commune au SN et au SD, une collation complète du passage présente les deux versions en un texte, ou une colonne est réservée pour chaque *Speculum* selon le degré de proximité des versions. Les leçons de manuscrits figurent parfois, sans qu'ils aient été collationnés intégralement. Les manuscrits utilisés sont les suivants : pour le SD, Paris, BnF, Lat. 16100 (= SDBnF 16100), pour le SN, Paris, BnF, Lat. 14387 (= SNBnF 14387) (et, le cas échéant, le manuscrit Cambridge, Corpus Christi College, 39<sup>127</sup>, et l'édition de Venise en 1591).

La version bifaria est collationnée selon le manuscrit de base Bruxelles, Bibliothèque Royale, 18465 (= BR 18465) et Bruxelles, Bibliothèque Royale, 9152 (= BR 9152).

D'éventuelles corrections ont été apportées aux leçons, uniquement quand les leçons erronées n'étaient pas significatives (p.ex., je laisse nitrum mis pour vitrum, je laisse furnus mis pour fimus, etc.). Je note la ponctuation présente dans Sourcencyme (ponctuation de l'édition de Douai allégée).

Lorsqu'une source interne est identifiée sans que la source directe ait pu l'être, une étroite colonne blanche est laissée entre les textes.

Les titres de chapitres figurent au-dessus des tableaux.

127 Version abrégée.



### Sigles

{ } = leçons du SD ; leçons des manuscrits ; notes diverses.

Italique = leçons divergentes entre le SN et le SD ; lorsque le texte du SD est noté entre { }, l'italique indique le lieu variant.

gras = passages présents dans le texte de Vincent de Beauvais et dans sa source.

petites majuscules = passages correspondants dans une source interne (en petites majuscules uniquement dans la source interne).

Soulignement = leçons empruntées à l'apparat de l'édition du *De mineralibus* de Holmyard et Mandeville.

[ ] = suppressions de l'éditeur

< > = ajouts de l'éditeur

## *Alchimista et doctrina alchimiae*

### *SN, 5, 94e – SD, 11, 122b*

*SN* : De alumine et eius origine vel natura

*SD* : De atramento et alumine

<i>SN, 5, 94e – SD, 11, 122b</i>
<p><i>Alchymista</i> {Alchimista <i>SD</i>}</p> <p>Alumen large sumpto vocabulo, dicitur omne quod ligat tincturam in corpore aliquo, ut in pannis et coriis. Et sicut sunt diverse tincture, sic et alumina diversa. Nam tinctura quelibet alumine suo indiget, sine quo imprimi non posset vel cum corpore ligari : unde non, ut quidam putant, alumen dat lumen, sed facit adherere lumen, id est, colorem sicut apparet in corio, <i>quia non preparatur</i> {quod si preparatur <i>SD</i>} cum galla <i>si</i> {om. <i>SD</i>} non imprimitur ei tinctura. Itaque galla est alumen tincture nigre, sicut cinis clavellatus est alumen <i>gladii</i>. <i>Alumen quoque de quo agitur est alumen</i> {om. <i>SD</i>} rubeae tincture, licet <i>alumen</i> {aliquando <i>SD</i>} non rubificet nisi album.</p>

### *SN, 6, 79b – SD, 11, 121b2*

*SN* : De operatione ipsius (i.e. vitri) in alchymia

*SD* : De vitro

La phrase latine citée dans l'*Alchimista* et chez Vincent de Beauvais, que l'on trouve dans la traduction du *Canon* d'Avicenne par Gérard de Crémone, ne se trouve pas dans la version arabe telle qu'elle nous est parvenue.

<i>SN, 6, 79b – SD, 11, 121b2</i>	<i>Canon</i> , lib. 2, tract. 2, p. 160r.	<i>SN, 6, 78a</i> , citation du <i>Canon</i> .
<p><i>Alchymista</i> {Alchimista <i>SD</i>}</p> <p><b>{add. Porro <i>SD</i>}</b> Vitrum est inter lapides sicut amens inter homines. Nam recipit omnes tincturas, cito in igne solvitur et cito ad lapideitatem suam revertitur, mollificat et mundificat et liquefacit omnia corpora, deinde subtrahit se ab eis <i>perfusionem</i> {fusionem <i>SD</i>}, sicut sal per lavationem, denique sal et vitrum due sunt res in quibus est totum secretum artis, nec lapis posset fieri sine eis precipue sine sale.</p>	<p><b>Vitrum inter lapides est sicut stultus inter homines : declinat enim ad omnem tincturam</b> et tingitur ea et frangitur et absconditur cum eo.</p>	<p>Avicenna</p> <p><b>Vitrum est inter lapides sicut stultus inter homines, declinat enim ad omnem tincturam</b> et frangitur et absconditur cum eo scilicet impersonaliter. Est autem calidum in primo, siccum in secundo. In ipso est stipticitas, subtilitas, abstergit dentes et oculum et eius albuginem delet, mundat et furfures, quando cum eo fit ablutio, facit oriri pilos inunctum cum oleo sambucino, adustum autem fortius est, quod ex eo tritum est et adustum confert valde lapidi vesice et renum vino bibitum.</p>

### *SN, 7, 6a – SD, 11, 105b*

*SN* : De artificiali eorundem transmutatione

*SD* : De alchimia

<i>SN, 7, 6a</i>	<i>SD, 11, 105b</i>
<p>Ex doctrina <i>alchymie</i></p> <p><i>Porro per artem alchymie transmutantur corpora mineralia a propriis speciebus ad alias, precipue metalla. Hec autem scientia oritur ab illa parte naturalis philosophie, que est de mineris, sicut agricultura ab illa que est de plantis. Hanc etenim acceperunt artifices a naturalibus, quamvis ea que secundum illam fiunt, fortasse non sunt tam certa et propria, sicut naturalia, sed his similia, ars enim debilior est natura.</i></p>	<p>Ex doctrina <i>alchimie</i></p> <p><i>Alchimia proprie est ars transmutandi corpora mineralia a propriis speciebus ad alias; ut sunt metalla et huiusmodi. Hec descendit ab illa parte naturalis philosophie que est de mineris, sicut agricultura ab illa parte que est de vegetabilibus. Hanc etenim acceperunt artifices a naturalibus, quamvis ea que fiunt non sint tam certa aut propria sicut naturalia.</i></p>

**SN, 7, 18e – SD, 11, 112c**

SN : De operatione ipsius (i.e. argenti) in alchymia

SD : De argento

SN, 7, 18e – SD, 11, 112c

Ex doctrina alchymie {alchimie SD}

Aurum et argentum tribus modis *examinantur* {examinatur SD}, quorum tamen *duo* {due SD} dicuntur examinationes improprie, sed unus dici potest separatio, alius tentatio. Separatio fit in paleola sola, quando scilicet ibi ponitur adamas, ut separet ab auro ferrum tantum, quia non habet *separandi aliud metallum proprietatem* {p.s. a.m. SD}. Tentatio vero fit, tam in paleola quam in alio auro et argento, quando scilicet ibi fricatur lapis quidam ad modum cotis factus, ut per colorem ibidem remanentem sciatur, quantum *sit ibi de mixtura, quantum scilicet* {om. SD} cum auro mixtum sit de argento vel aere aut cum argento de aere : in vera {add. autem SD} examinatione {add. auri SD} tria sunt necessaria, scilicet pulvis antiqui lateris et {om. SD} sal et ignis. In examinatione argenti tria similiter, scilicet ignis, cinis et plumbum.

**SN, 7, 36d – SD, 11, 133a2**

SN : De aurichalco

SD : De opere vermilionis et cinabrii et aurichalci

SN, 7, 36d – SD, 11, 133a2

Ex doctrina alchymie {&lt;Alchimista&gt; SD}\*

Es autem *transmutantur* {transmutatur SD} in aurichalcum, quod fit mediante tuchia, quia fumus eius albificat et habet naturam spiritus : *statimque* {statim SD} cum *pulvis* {fumus SD} eius proicitur super es fusum vel miscetur cum laminis aeris, in ipsa aeris fusione tuchia calefit et fugam querit tamquam spiritus : unde *apparet* {oportet SD}, quod eius fuga *fit* {sit SD} per *aeris* {ipsum SD} corpus fusum : sicque *siccatur* {citrinat SD} ipsum, quia fumus eius est temperate albus : et album huiusmodi mixtum cum rubeo reprimat rubedinem et *sic cytrinum* {fitque citrinatio SD} et ita {add. fit SD} aurichalcum.

\*Le marqueur *Alchimista* dans le SD est donné par la citation qui précède celle-ci (dans le chapitre précédent) dans le SD.

**SN, 7, 60b1 – SD, 11, 105d1**

SN : De spiritibus mineralis {mineralibus SNBnF 14387}

SD : De alchimia

SN, 7, 60b1 – SD, 11, 105d1

Ex doctrina alchymie {Ex verbis alchimiste SD}

Vide ergo, quod {add. et SD} in visceribus terre virtutem mineralem habentis fit generatio spirituum et corporum. Spiritus quidem sunt quatuor, scilicet sal *hammoniicum* {ammoniicum SD} et sulphur et argentum vivum et arsenicum. Corpora vero sex scilicet aurum, argentum, es et cetera. Ex predictis enim elementis minere generantur aliquando corpora munda; ut aurum et {om. SD} argentum. Aliquando immunda, ut es et {om. SD} ferrum {add. et cetera SD}. Nam ex argento vivo puro albo coagulato a virtute sulphuris albi non urentis generatur materia in minera, que per fusionem convertitur in argentum. Ex sulphure autem mundo, claro, rubeo, non habente in se virtutem adurentem et ex argento vivo bono claro a sulphure *coagulato, generatur* {congelato, congelatur SD} aurum. Porro ex bono argento vivo et sulphure habente virtutem adurentem generatur es. Ex pravo autem sulphure et pravo argento vivo ferrum. Ex bono *vero argento vivo* {autem argente vive SD} et pravo sulphure non bene commixto stannum. {add. Et SD} Ex pravo argento vivo scilicet ponderoso et luteo et pravo sulphure fetido ac debili plumbum. He operationes sunt quas natura facit in mineralibus et has *alchymiste* {alchimiste SD} conantur {add. imitari SD}.

**SN, 7, 60b2 – SD, 11, 117b**

SN : De spiritibus mineralis {mineralibus SNBnF 14387}

SD : De spiritibus mineralibus

SN, 7, 60b2 – SD, 11, 117b
<p><i>Ex doctrina alchymie</i> {Alchimista SD}</p> <p>Dicuntur autem spiritus vel habere spirituum naturam quecumque ignem fugiunt, hec enim, que dicuntur {<i>add.</i> habere SD} corpora, <i>natura facit</i> {non id faciunt SD}, unde et fixa dicuntur. Itaque cuncta etiam, que egrediuntur de planta vel <i>alia</i> {aliqua SD} re per distillationem, habent naturam spirituum, quia fugiunt ignem et omne tale dicitur volatile ac fugitivum, unde et argentum vivum a sapientibus <i>alchymie</i> {alchimie SD} servus fugitivus vocatur. Infirmittatis autem spirituum duplex est remedium, scilicet in eorum fixatione et eorum coloratione. Quod autem non fugit ignem, dicitur fixum, sicut corpora lapidum et metallorum. <i>Hoc</i> {hec SD} tamen secundum magis et minus. Nam ut <i>vera</i> {vere SD} loquamur. Nullum genus metallorum est vere et omnino fixum, ita scilicet ut non paulatim fugiat ignem, preter solum aurum examinatum, hoc enim nec fugit ignem nec ab ipso minuitur, sed potius rectificatur et humectatur {<i>add.</i> sicut et inferius habebitur SD}.</p>

**SN, 7, 60b3 – SD, 11, 105d3**

SN : De spiritibus mineralis {mineralibus SNBnF 14387}

SD : De alchimia

SN, 7, 60b3	SD, 11, 105d3
<p><i>Ex doctrina alchymie</i></p> <p>Circa <i>hoc</i> et similia secundum prefatum modum <i>negociantur alchymiste</i> {negotiatu alchimia SD} et hec est <i>eorum</i> {in SD} materia.</p>	<p><i>Ex verbis alchimiste</i></p> <p>Circa <i>hec igitur</i> et similia secundum prefatum modum <i>negotiatu alchimia</i> et hec est <i>in</i> materia.</p>

**SN, 7, 73a – SD, 11, 105d2**

SN : De ceteris mineralibus que media sunt inter corpora et spiritus et primo de alumine

SD : De alchimia

SN, 7, 73a	SD, 11, 105d2
<p><i>Ex doctrina alchymie</i> {Ex verbis alchimiste SD}</p> <p><i>Hec sunt igitur ut dictum est supra, que</i> in mineralibus <i>operatur natura. Cuius operationes</i> imitari <i>conatur alchymia</i>. Quaedam etiam alia generantur in terre visceribus, quorum <i>partes obtinent</i> vicem spirituum et quedam vicem corporum, <i>ut sunt</i> alumen, atramentum <i>et nitrum</i>.</p>	<p><i>Ex verbis alchimiste</i></p> <p><i>He sunt operationes quas natura facit</i> in mineralibus <i>et has alchimiste conantur</i> imitari. Quaedam etiam alia generantur in visceribus terre, quorum <i>pars obtinet</i> vicem spirituum et quedam vicem corporum, <i>sicut</i> alumen <i>et atramentum</i>.</p>

**SN, 7, 81a – SD, 11, 124a**

SN : De lapide elixir per quem ars imitatur naturam

SD : De lapide elixir per quem ars imitatur naturam

SN, 7, 81a – SD, 11, 124a
<p>Alchimista {Alchimista SD}</p> <p>In corporibus itaque mineralibus, ut supra dictum est, ad instar operationis nature, conati sunt <i>alchymiste</i> {alchimiste SD} facere brevi tempore, quod natura facit in annis mille : unde et docuerunt rem quandam facere, que corpora super <i>quibus</i> {que SD} proiicitur transmutat. Hec vocatur ab eis elixir et dicitur <i>lapis non lapis</i> {om. SD}. Lapis, quia teritur. Non lapis, quia funditur. Et currit <i>absque</i> {ab SD} evaporatione, sicut aurum. Nec est alia res, cui proprietas illa conveniat.</p>

**SN, 7, 82a – SD, 11, 125a**

SN : De duplici factura elixir

SD : De duplici natura elixir

SN, 7, 82a – SD, 11, 125a
<p><i>Alchimista</i> {Alchymista SD}</p> <p>Fit autem elixir duobus modis. Uno modo ex spiritibus mineralibus et corporibus mundis preparatis. Alio modo ex quibusdam rebus provenientibus ex animatis, scilicet ex capillo vel ovo vel sanguine : primo modo sic. Mortificantur <i>quidam</i> {quidem SD} spiritus et sublimantur, donec <i>mundi</i> {munda SD} fiant, post hoc unum de corporibus a natura generatis comburitur, donec possit teri, deinde calcinatur donec in modum calcis mundum efficiatur. Tandem vero spiritus et corpora sic preparata teruntur et imbibuntur cum aquis acutis distillatis : postea tamdiu inhumidantur, donec in aquam claram convertantur, deinde congelantur, ad extremum {<i>add.</i> vero} tamdiu ponuntur in igne, donec fixa efficiantur {<i>add.</i> Illud itaque fixum, si supra corpus proicitur, transmutat ipsum secundum proprietatem quam habet. Eodem modo fit de rebus animatis. SD}.</p>

**SN, 7, 84c – SD, 11, 131c**

SN : Qualiter per hunc lapidem fiat metallorum transmutatio secundum quosdam

SD : Qualis fiat per elixir metallorum transmutatio, secundum quosdam

SN, 7, 84c – SD, 11, 131c
<p>Alchymiste {Alchimista SD}</p> <p>Videtur tamen <i>quod</i> {<i>om.</i> SD} per solutionem in aquam primo, deinde per distillationem, tandem per congelationem in <i>primum</i> {primam SD} redigantur <i>naturam</i> {materiam SD} : fieri tamen non potest, ut artificiose transmutata talia sint qualia sunt naturalia. Et ab igne examinationis defendant se illa. Si enim ita esset, necessario <i>oporteret</i> {oportet SD}, quod elixir rubea, que proicitur super argentum, ut de eo fiat aurum, <i>tale</i> {talis SD} esset quod ipsum argentum transmutatum defenderet ab omni eo, quod adurit argentum et non aurum. Sicut <i>sunt</i> {<i>om.</i> SD} cementa et sulphur, que in examinatione auri ponuntur. Similiter quod elixir, que proicitur super es, ut albificetur et transmutetur in argentum, defenderet ipsum ab omni eo, quod adurit es et non argentum, sicut <i>et</i> {est SD} plumbum, quorum utrumque est impossibile. Sciendum itaque quod si aurum <i>infusione bullit et fervet</i> {in fusione fert et bullit SD} de magisterio est. Si non : nequaquam, <i>sed</i> {Et SD} si post fusionem citrinum est, bonum est, si nigrum pravum. Argentum vero in fusione si minuitur et facit scoriam : naturale est. Si autem non artificiale.</p>

**SN, 7, 88a1**

De clavibus et instrumentis

SN, 7, 88a1	EAHR, De elixire, p. 875.
<p>Ex doctrina alchymie</p> <p>Claves practice huius artis sunt : mortificatio, sublimatio, distillatio, solutio, congelatio, preter hec etiam fixio, calculatio, rubificatio. <b>Spiritus quidem figuntur propter vehementiam commixtionis cum calce.</b> Ideo autem mortificatur spiritus, ut pereat in eis virtus adurens, ne scilicet adurent corpora et etiam preparentur ad sublimandum. Ideo autem spiritus sublimantur, ut purificentur et non denigrent corpora. Solvuntur vero in aquam claram ut possint figi et commisceri et ut ex pluribus una res fiat. Congelantur quoque propter eandem causam et ut alia procedat operatio ex hac composita medicina quam ex suis simplicibus fieret, talis est operatio spirituum. Corpora quoque aduruntur, calcinantur, teruntur, rubificantur, solvuntur et congelantur, sed aduri dicuntur improprie, quia aduruntur sine denigratione et combustionem, postea vero calcinantur, sicut inferius demonstrabitur. Teruntur quoque terendo ea subtilissime in marmore porphyritico, ut apta sint ad solvendum. Rubificantur autem, ut quando faciendum est aurum et tinctura debet recipere rubedinem ab igne, aliter non valet : sicut est flos ferri, atramentum, rubedo sulphuris, oleum ovorum ; postea solvuntur in aquam claram, tandem congelantur.</p>	<p>Et <b>argentum vivum</b> est deferens tincturam, et cum profundatur oleum antecedens cum calce tingente cum tinctura, profundat cum eo, <b>et quando figitur calx figitur cum ea propter vehementiam commixtionis.</b></p>

### SN, 7, 88a2 – SD, 11, 107b

SN : De clavibus et instrumentis

SD : De artificibus eius et materia et instrumentis

SN, 7, 88a2 – SD, 11, 107b
<p>Ex doctrina <i>alchymie</i> {alchimie SD}</p> <p><i>Itaque ad predicta omnia</i> {Ad cuius autem artis opera SD} exercenda, scire oportet facere diversa genera vasorum, furnellorum, ignium ac lutorum <i>et</i> {om. SD} huiusmodi. Nam <i>verbi</i> {om. SD} gratia, solutionis corporum <i>et</i> {vel SD} spirituum {add. solutionis SD} instrumenta sunt multa. Quorum unum dicitur venter equi, de quo supra dictum est. Et fit in duobus vasis, quorum in uno est aqua, in alio <i>furnus</i> {fimus SD} equi. Ubi est phiala cum medicina statque in furnello et desuper comburitur levis ignis, ut aqua tantum evaporet et non <i>ebulliant</i> {bulliat SD}. Ibi est canalis, per quem additur aqua que minuitur. Solutiva quoque corporum multa sunt, ut aqua limonum vel pomorum <i>citrinorum</i> {cereorum SD}, <i>que dicuntur melangoli vel arangii, distillata per filtrum, que scilicet poma in archiepiscopatu ianuensi sunt vena etiam vacce</i> {om. SD} distillata per <i>alembicum</i> {alembich SD} simile, aqua quoque <i>hammoniacy</i> {ammoniacy SD}, sed et alumen sparsum in aqua per bullitionem dissolutum et per <i>alembicum</i> {alembich SD} distillatum solvit. Et dicitur quod eius virtus superius rapitur.</p>

### SN, 7, 90b – SD, 11, 127b

SN : De calcinatione corporum mineralium

SD : De calcinatione corporum mineralium

SN, 7, 90b – SD, 11, 127b
<p><i>Alchymista</i> {Alchimista SD}</p> <p>Ex his patet quod predicta diffinitio calcinationis non cadit super corpora munda, que sunt aurum et argentum, cetera namque calcinantur, ut pereat ab eis sulphureitas <i>adustionis</i> {adustibilis SD}, que corpora denigrat, hec autem ut preparentur ad suscipiendum humiditatem alienam, ut ponantur in elixir et bene commisceantur cum aliis rebus {add. duo requirunt SD}. Quorum unum erit calx, scilicet argentum. Alterum vero fermentum, scilicet aurum ut infra dicitur. Nisi <i>aurum</i> {autem SD} fieret pulvis, siccus non susciperet humidum, quia siccum sitit humidum et ab eo penetratur. Ignis autem vehemens hic proprie dicitur, qui ad modum vehiculi, id est quadrigae cursum suum equaliter continuat, quod facere non potest ignis flamme. Sed talis est ignis furni calefacti et clausi post carbonum extractionem. Est enim ibi calor continuus sine combustione. Talis etiam est ignis furni, in quo positi sunt carbones, qui fumum non faciunt. Ignis quoque carbonum accensorum combustorum vel lignorum combustorum accensorum vel cineris calidissimi. Talis igitur est ignis qui corpora calcinat et fundit. Cuius proprietas est, quod comburit partem minus potentem, scilicet sulphureitatem, partem vero potentem dimittit, donec ipsum corpus erigit et mundat a nigredine. Sal quoque quod miscetur cum limatura corporis in igne, defendit ipsum ne fundatur vel comburatur. Et si est corpus immundum, reddit <i>ipsum</i> {illud SD} mundum a sulphureitate et nigredine : quia desiccatur et corrodit <i>et</i> {ac SD} deglutit sulphureitatem : propter eius munditiam et siccitatem. Si vero mundum reddit illud mundum et augmentat rubedinem in rubeo, albedinem in albo : quia semper corrodit et mundat ipsum a particula illa sulphuree nigredinis, que remansit : quando generatum est a natura. Cum autem inter ea disgregandum est : lavatur ipsum corpus aqua : tunc enim sal in aqua dissolvitur et corpus residet. Nam omne sal <i>in aqua</i> {et omne alumen SD} dissolvitur et separatur a corporibus et spiritibus per lotionem in aqua calida, que tamdiu fieri debet, donec salsedo de aqua <i>cedat</i> {recedit SD} sicque completur opus.</p>

### SN, 7, 91a – SD, 11, 128a

SN : De quadruplici corporum et spirituum preparatione

SD : De quadruplici corporum preparatione et spirituum

L'extrait contient une citation Epistola ad Hasen regem de re tecta attribuée à Avicenne, ce qui a causé l'erreur de marqueur dans le SD ; en outre, il est précédé dans les deux textes par le même extrait de l'Alchimista (SN, 7, 90b, SD, 11, 127b).

SN, 7, 91a – SD, 11, 128a	EAHR, <i>De substantia fixa</i> , p. 870.
<i>Alchymista</i> {Avicenna SD} Dicit autem princeps <i>aboali</i> {Abohali SD}, scilicet Avicenna, <b>quod oportet corpora {add. primo SD} aduri</b> : donec in pulverem possint redigi, <b>deinde</b> cum sale <b>calcinari</b> preparato et postea lavari	<b>Oportet ergo ut aduramus ea et calcinemus ea, et si possibile est ut calcinemus ea</b> , post combustionem faciamus ita ut pulvis fiant ( <i>sic</i> ), qui forsitan non curret, et iam quidem destruetur forma specierum earum ab eis, quam Aristoteles declaravit in auditu naturali.
	<i>DAESP</i> , éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de corporibus</i> , § 43.
<b>et ea calcinare nihil aliud est, quam extrahere humiditatem corrumpentem et intromittere humiditatem igneam rectificantem, per quam est vita eorum et essentia</b> postmodum <i>stans</i> {stant SD} in igne examinationis. <i>Calcinantur</i> {Calcinatur SD} autem <i>pari</i> {par SD} modo aurum et argentum, scilicet cum sale preparato, posito ad duplum sui et cum <i>furnello flante</i> {furnelli flamine SD} et cetera.	{Citant Geber, i.e. un texte attribué à Jābir ibn ayyān} <b>Illud {i.e. calcinatio} vero quod est brevius est extractio humiditatis corrumpentis, et intromissio humiditatis ignes rectificantis, per quam est vita eorum et ipsorum essentia.</b>

### SN, 7, 91c – SD, 11, 128c

SN : De quadruplici corporum et spirituum preparatione

SD : De quadruplici corporum preparatione et spirituum

SN, 7, 91c – SD, 11, 128c	EAHR, <i>De substantia fixa</i> , p. 870.
<i>Alchymista</i> {Alchimista SD} Itaque preparatio corporum mineralium est quadruplex, scilicet calcinatio, ceratio, solutio, congelatio : princeps quidem dicit in epistola ad <i>Arsem</i> {Arsen SD}, quod <b>oportet ea primum aduri, deinde calcinari.</b>	<b>Oportet ergo ut aduramus ea et calcinemus ea</b> , et si possibile est ut calcinemus ea, post combustionem faciamus ita ut pulvis fiant, qui forsitan non curret, et iam quidem destruetur forma specierum earum ab eis, quam Aristoteles declaravit in auditu naturali.
	<i>DAESP</i> , éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de corporibus</i> , § 43.
Sed dicuntur improprie aduri, quoniam aduruntur sine denigratione et combustionem. Corpora munda id est aurum et argentum ideo <b>calcinantur, ut perveniat humiditas ad profunda {profundum SD} ipsorum et ut possibile sit ea</b> cerare et <b>solvere</b> in aquam. Immunda vero, ut pereat ab eis unctuositas adurens et nigredo que in eis ex sulphureitate consistit. Cerantur autem dum in marmore <i>purphyritico</i> {porphyritico SD} teruntur, donec <i>fiat</i> {fiant SD} pulvis subtilis, ut apta sint ad solvendum, postea solvuntur in aquam claram, ut possint commisceri cum aqua spirituum et ex pluribus rebus fiat una quasi res iterum nata et hoc est fortasse, quod dicitur in fine <i>meteororum</i> {Meteo SD}, nisi forte in primam reducatur naturam. Tandem vero <i>congelatur</i> {congelantur SD}, quando quod solutum est in aquam convertitur in lapideam substantiam, ut {add. ex SD} eo <i>alchymista</i> {alchimista SD} consequi <i>posset</i> {possit SD} intentionem {add. suam SD}. Spiritus quoque quatuor modis <i>preparentur, qui scilicet spiritus</i> {preparatur que SD} sunt, mortificatio, sublimatio, solutio, congelatio. Mortificantur quidem multipliciter et ob multas causas. Nam argentum vivum ut aptum sit ad sublimandum, quia nisi cursus ipsius auferatur, non potest sublimari. Sulphur <i>autem</i> {etiam SD} et auripigmentum ut in eis pereat virtus adurens corpora. Hanc enim ab eis aufert mortificatio : sal autem <i>hammoniacum</i> {ammoniacum SD} non indiget hac preparatione : postea <i>vero</i> {om. SD} sublimantur spiritus, ut purificentur et non denigrent corpora : fit autem sublimatio quando spiritus ex ignis <i>calectionibus</i> {calectione SD} resolvuntur in vaporem et fumum. Deinde retinetur ille vapor in <i>cadmie</i> {cacumine SD} vasis. Et inspissatur ibidem, ita quod potest recolligi : solvuntur tandem et congelantur spiritus, sicut iam dictum est de corporibus.	43. Et inquit Geber : “Non est necesse <b>calcinare</b> ipsa nisi propter quietem partium eorum et preparationes eorum, <b>ut perveniat humiditas ad profundum eorum, et ut sit possibile ea solvere</b> ut fiat fortis eorum siccitas.

**SN, 7, 92b – SD, 11, 129b**

SN : Qualiter corpora dura liquefacta recipiunt tincturam

SD : Qualiter corpora dura liquefacta recipiunt tincturam

SN, 7, 92b – SD, 11, 129b

*Alchymista* {Alchimista SD}

In spiritu quidem multum est de tinctura, etiam antequam figatur nec per eius fixationem augmentatur. Quod e converso est in corpore. Nam aurum non *figitur* {figit SD} nisi primo augmentetur tinctura. Sed in qua quantitate augmentatur in ea tingit. Similiter et reliqua corpora que munda sunt ; quia de quolibet elixir fieri potest. Sed qualiter in eis *augmentatur* {augmentetur SD} tinctura secretum est.

**SN, 7, 93a – SD, 11, 130a**

SN : Quod qualitas olei sit ibi causa permixtionis

SD : Quod olei liquabilitas sit causa permixtionis

SN, 7, 93a – SD, 11, 130a

*Alchymista* {<Alchimista> SD}\*

*Substantie* {Substantia SD} autem permixtibilis est omne quod habet oleum in se, ut est aurum et argentum et cetera et etiam spiritus sublimatus et impinguatus. Et ille sole res permiscetur, que sunt eiusdem nature et ponderis. Nam *corpora* {corpus SD} metalli et *nitri* {vitri SD} non permiscentur, quia diversa sunt. Similiter nec lapis et metallum quorum unum siccum est *et* {om. SD} aliud humidum : fit *autem* {ergo SD} permixtio inter corpora que ad invicem proportionantur in humiditate *et* {ac SD} ponderositate. Hoc semper verum est, nisi quando humidum cum sicco et calidum cum frigido miscetur in compositione elixir. Sed in compositione inter elixir et corpus, supra quod proicitur, debet esse similitudo, quia *alias* {aliter SD} non coniungerentur, nulla quoque elixir sive de corpore sive de spiritu *fieret*. *Nec consolidatur* {fiat consideratur SD} cum corpore *supra* {super SD} quod proicitur, nisi sit *ei* {et SD} admixtum illud quod consolidat corpora ad invicem, hoc est oleum inadustibile sive sit de planta sive de animali. Fixa vero dicitur substantia que ab igne in *ipsam agente* {ipsum agentem SD} non corrumpitur nec evaporatur : hec omnia si habuerit tinctura, bona erit ac *perhennis* {perennis SD} et a corpore inseparabilis.

\*Le marqueur *Alchymista* dans le SD est donné par la citation qui précède celle-ci (dans le chapitre précédent) dans le SD.



**SN, 7, 95a – SD, 11, 132a**

SN : De operationibus alchymie in corporibus ceteris

SD : De operationibus alchimie in ceteris corporibus

SN, 7, 95a – SD, 11, 132a

*Alchymista* {<Alchimista> SD}\*

*Exceptis autem operationibus circa nobilia corpora terrestria ut sunt aurum et argentum et similia* [Igitur quoad nobilium corporum transmutationem, videtur hec ars aliquid habere vanitatis et mendacii. Sed in ea tamen SD]. Est *etiam in alchymia* {om. SD} subtilitas sublimis, ut {et SD} utilitas non parva, quantum ad *transmutationem* {transmutationes SD} et disgregationes *permutationesque* {om. SD} rerum que iugiter in mundo fiunt ad varios usus hominum, partim a natura, partim industria humana, ut est opus minii, vermilionis, *nitri* {vitri SD} et aurichalci, unde et dicta est occulta philosophia, quia rationum vel causarum investigatio quibus hec fiunt, difficilis est et occulta. Tale est etiam disgregare res quatuor de qualibet planta per distillationem. Ita *quod* {ut SD} in unaquaque remaneat elementi unius dominium. Et *hoc est* {hinc SD} extrahere primo aquam, deinde oleum, tertio ignem, qui est liquor *huiusmodi* {om. SD} rubeus. Quarto loco remanet terra, tamquam fex. Et per hoc sciri potest, quod elementum magis dominatur in illa planta, de qua hic agitur. De sicca tamen planta non extrahitur aqua, quia {add. ex ea SD} iam evaporavit humiditas aque, que *scilicet* {om. SD} citius evaporat, quam humiditas oleagina. Illa enim est que diutius remanens defendit plantas a putrefactione : idem etiam fieri potest de quibusdam rebus, que procedunt ex animalibus, ut de osse, capillo, ovo et huiusmodi. Unde docet Avicenna in *capitulo* {capiti SD} de complexionibus membrorum distillare ossa et capillos, ad sciendum in quo eorum plus {add. sit SD} humiditatis\*\*. Sic etiam est extrahere salem de omnibus *generibus cinerum* {cineribus SD}, plantarum et animalium ossium et de calcibus lapidum. In hoc autem differunt hi sales inter se, quod in sale calcium non est oleum, quia caret utraque humiditate *cum* {om. SD} nec vegetatur nec nutritur sicut planta et animal. Animal enim secundum frigidum et humidum {add. nutritur et secundum calidum et humidum SD} vivit ; sicque vita et nutrimentum, provenit {add. ex humido SD} in planta et animali, ut dicit Ioannes Damascenus\*\*\*. In sale vero de cineribus plantarum et ossium est oleum, quod ignis non *potest* {potuit SD} disgregare, est enim inadustibile. Sed oleum quod extrahitur per distillationem *non* {om. SD} est adustibile. Nam omne quod egreditur per distillationem fugit ignem et habet naturam spirituum, ut supra dictum est. In qualibet etiam re minerali sive de planta sive de terra sive de animali est oleum, sine quo non *possit* {posset SD} fundi et currere.

\*Le marqueur *Alchymista* dans le SD est donné par la citation qui précède celle-ci (dans le chapitre précédent) dans le SD.

\*\*Avicenne, Canon, lib. 1, fen 1, doc. 3, c. II (De complexionibus membrorum), dans l'édition Liber canonis Avicenne revisus et ab omni errore mendaque purgatus summaque cum diligentia impressus, réimpr., Hildesheim, 1998 (éd. de Venise, 1507), p. 3r-v. Cf. p. 15.

\*\*\*Les Aphorismi de Jean Mésué ont circulé sous le nom de Jean Damascène. Il s'agit ici de l'aphorisme 9 dans Yūḥannā Ibn Māsawayh (Jean Mesue), Le livre des axiomes médicaux (Aphorismi), éd. du texte arabe et des versions latines avec trad. française et lexique par Danielle Jacquart et Gérard Troupeau, Genève, 1980, p. 119 : « Animal secundum frigidum et humidum nutritur, secundum calidum et <humidum> vivit. » Je remercie Eduard Frunzeanu pour son aide dans cette identification. Cf. p. 16.

### SN, 7, 96a1 – SD, 11, 133a1

SN : De opere vermilionis et cinabrii et aurichalci

SD : De opere vermilionis et cinabrii et aurichalci

SN, 7, 96a1 – SD, 11, 133a1	
<p><i>Alchymista</i> {&lt;Alchimista&gt; SD}* Sunt et alie multe, <i>ut dictum est</i>, {om. SD} artificum operationes, propter rerum transmutationes ad <i>alchymiam</i> {alchymiam SD} pertinentes, verbi gratia. Opus vermilionis per solum ignem <i>et</i> {fit SD} de sola <i>cerussa</i> {cerusa SD}, que cum sit albissima ponitur in igne vehementi et fit rubea, eo quod eius occultum est rubeum, licet manifestum sit album.</p>	
	LXX, éd. BERTHELOT, <i>Liber reprehensionis</i> (34), p. 346.
<p>Nam in libro de LXX dicitur, quod <b>omnis res habet contrarium in occulto eius, quod apparet in manifesto et e converso {converso SD}</b>.</p>	<p>Et jam manifestum est quod omne compositum componitur ex .iiij. naturis, duabus manifestis et duabus occultis. <b>Et omne manifestum est contrario occultum.</b> Tunc manifestum est quod cum abstulerimus manifestum alicujus corporis, apparebit ipsius contrarium. Quoniam contraria fugant se et non potest esse quod occultum omnino naturaliter fiat manifestum. <b>Sed omne corpus habet aliquam naturam occultam, que convertitur in manifestam, et aliquam manifestam que convertitur in occultam.</b> Neque provenit demonstratio secundum motum, nisi secundum augmentum et diminutionem.</p>
<p>Ignis itaque quod manifestum est, ponit in occulto et quod occultum in manifesto. Cinabrii vero transmutatio accidit ex proprietate compositionis ; fit enim ex argento et sulphure albo vel citrino, que rubedinem quidem, que in eis non est in coniunctione, acquirunt ex violentia sulphuris <i>illita</i> {illata SD} argento vivo mediante igne et ingenio artificis. Nam sicut ex compositione diversarum rerum provenit in <i>compositione utriusque quod</i> {composito virtus que SD} in simplicibus non est, ut in <i>theriaca</i> {tyriaca SD}, sic et color, ut in cinabrio.</p>	

\*Le marqueur *Alchimista* dans le SD est donné par la citation qui précède celle-ci (dans le chapitre précédent) dans le SD.

### SN, 7, 96a2 – SD, 11, 133a2

SN : De opere vermilionis et cinabrii et aurichalci

SD : De opere vermilionis et cinabrii et aurichalci

Résumé dans SN, correspond au SN, 7, 36d

SN, 7, 96a2	SD, 11, 133a2
<p><i>Alchymista</i> Es autem transmutatur in aurichalcum, quod fit mediante tuchia, <i>ut supra dictum est</i>.</p>	<p>&lt;Alchimista&gt;** Es autem transmutatur in aurichalcum, quod fit mediante tuchia, <i>quia fumus eius albificat. Et habet naturam spiritus, statim cum fumus eius proiicitur supers es fusum, vel miscetur cum laminis eris. In ipsa eris fusione tuchia calefit et fugam querit tamquam spiritus : unde oportet quod eius fuga sit per ipsum corpus fusum, sicque citrinat ipsum, quia fumus eius est temperate albus et album huiusmodi mixtum cum rubeo reprimit rubedinem, fitque citrinatio et ita fit aurichulcum.</i></p>

\*\*Le marqueur *Alchimista* dans le SD est donné par la citation qui précède celle-ci (dans le chapitre précédent) dans le SD.

**SN, 7, 96a3 – SD, 11, 133a3**

SN : De opere vermilionis et cinabrii et aurichalci

SD : De opere vermilionis et cinabrii et aurichalci

<i>SN, 7, 96a3 – SD, 11, 133a3</i>	
<i>Alchymista</i> {<Alchimista> SD}*** Itaque arsenicum et tuchia proprietatem habent imprimendi se in aere, sed non est par utriusque effectus. Nam arsenici <i>ad</i> {quod SD} citrinum, fumus est albissimus et albificat plusquam in eo sit de tinctura excedens omnem albedinem in albificando.	
	<i>Liber graduum</i> , p. 383.
<b>Ideoque totam aeris albedinem {rubedinem SD} ad se trahit et ipsum in album convertit</b> , ut dicit Constantinus in libro graduum, ubi agit de arsenico, id est auripigmento.	Arsenicum duobus modis est, citrinum et rubem. Utrumque tamen calidum et siccum in quarto gradu. Rubeum vero minoris caloris est. Unde Aristoteles libro de lapidibus intitulato : Quodcunque, inquit, arsenicum ad ignem donec albi fiat coloris uratur, et cum eo aliquantulum nitri misceatur, deinde aeri rubeo madefacto supponatur, <b>aes illud in album mutat colorem.</b>
Fumus autem tuchie non tantum habet de albedine, sed multo minus et ideo non aufert aeris rubedinem, sed reprimit ut dictum est.	

\*\*\*Le marqueur *Alchimista* dans le SD est donné par la citation qui précède celle-ci (dans le chapitre précédent) dans le SD.

**SD, 11, 121b1**

De vitro

<i>SD, 11, 121b1</i>
Alchimista Vitrum fit ex cineribus quarundam plantarum, qui primo quidem clavellantur, deindeque ponuntur in igne forti, donec fundantur, sicque cinis ille transit in vitrum. Nam humiditas eleagina, que remanet in cinere post clavellationem, est inadustibilis, nec in ipsa combustionem quando movet eam ignis ad evaporationem, potest aliquatenus evaporari, propter vehementem commixtionem, nec separari propter siccitatem et dominium fecis ipsius. Immo cum eo currit lenitque ipsum ac liquefacit, donec efficitur vitrum.

## De anima alchimique du pseudo-Avicenne

### SN, 7, 4a – SD, 11, 110a

SN : De naturali metallorum creatione

SD : De metallis et eorum creatione

SN, 7, 4a – SD, 11, 110a	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 1, cap. 1, p. 28.
Avicenna in <i>alchymia de anima</i> {libro de anima SD} <b>Dicunt itaque {om. SD} philosophi quod septem {sex SD} sunt res que cum malleo elongari possunt ad fornacem scilicet sol, id est, aurum, luna, {add. id est SD} argentum, stannum, es, ferrum, plumbum. Et creantur naturaliter sub terra {subtus terram SD}.</b>	Omnes homines qui sunt philosophi dicunt quod sex sunt res quae possunt elongari cum malleo ad fornacem, scilicet aurum, argentum, stagnum, cuprum, ferrum, plumbum. Creantur naturaliter subtus terram.
	DA, <i>dictio</i> 1, cap. 1, p. 32-33.
<b>Aurum enim fit in ventre terre cum calore solis magno de argento {auro SD} vivo pulchro cum sulphure rubicundo claro absque lapidibus cocto in centum annis et amplius. Argentum {add. efficitur SD} de auro vivo {add. scilicet SD} claro et {add. de SD} sulphure claro coctis per centum annos. Cuprum autem de auro vivo crasso {grosso SD} et de {om. SD} sulphure rubeo crasso {grosso SD} coctis per centena annorum. Sed aurum quidem nimis coctum est et induratum. Ideo nec ignis {add. nec aer SD} nec aqua nec terra delet illud. Argentum autem illud {om. SD} crudum est et non coctum. Ideoque {ideo SD} terra cito delet illud. Cuprum vero combustum est. Ideo non delet ipsum {illud SD} terra nisi per annos multos, sed ignis cito consumit ipsum. Plumbum autem dicunt philosophi fieri subtus terram de auro vivo crasso {grosso SD} ac spisso et de sulphure pessimo ac mixto crudo parum cocto. Et plumbum quidem in tantum de pessima natura est, quod cum odore suo frangit aurum et {om. SD} stringit aurum vivum, qui vero {quia qui SD} solvunt aurum si dent odorem de plumbo vertitur in calcem. Stannum vero sit don {sic} {om. SD} de auro vivo pulchro et claro, sed de pessimo sulphure crudo parum cocto. Ferrum autem {fit SD} de auro vivo spisso et {add. de SD} sulphure rubeo {add. spisso SD} nimis cocto.</b>	Sed dicunt philosophi quod aurum facit se in ventre terrae cum calore magno in multis annis, et facit se de auro vivo pulcro cum sulphure rubicundo claro absque lapidibus, coctum in centum annos et amplius. (...) Et argentum sicut dicunt philosophi efficitur de auro vivo claro et sulphure croceo coctis per centena annorum. Cuprum efficitur de auro vivo grosso, de sulphure rubeo grosso coctis per cetena annorum. Sed scire debes quod aurum est nimis coctum, et ideo neque ignis neque aer neque terra neque aqua delet eum quia calor terrae coxit eum per cetena annorum et induravit eum nimis ita quod nulla res potest eum delere. Et argentum est crudum et non est coctum ideo terra delet eum. Cuprum est combustum ideo non delet eum terra nisi per multos annos sed ignis cito consumit eum. Dicunt philosophi quod plumbum est factum subtus terram de auro vivo grosso et spisso et de sulphure pessimo et mixto, crudo parum cocto. Stagnum est factum subtus terram de auro vivo pulcro nimis et claro sed de pessimo sulphure, crudo parum cocto. Ferrum est factum subtus terram de auro vivo spisso et de sulphure rubeo spisso nimis cocto. (...) Sed est de meliori sulphure quam plumbum, quia plumbum in tantum de pessima natura est quod cum suo odore frangit aurum et stringit aurum vivum, quia quando aurum solvunt si darent ei odorem de plumbo vertitur in calcem donec prodigat eum quis in magisterio.

**SN, 7, 13c – SD, 11, 111b**

SN : De operatione auri in alchymia

SD : De auro

SN, 7, 13c – SD, 11, 111b	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 5, cap. 7, p. 125-126.
<p>Avicenna ubi supra &lt;in libro de anima&gt;</p> <p><b>Aurum multiplex est, scilicet naturale magistrale, xirchi, zafri, orizum, colom</b> {safri, obrizum, colom SD} et aliis modis. Et illud quidem, quod est de {om. SD} elixir valet magis quam aurum aere, quo {acre quod SD} non potest operari. Aurum {add. autem SD} de elixir est tribus modis, scilicet de petra capillorum et sanguinis et ovorum. Non enim potest aurum {om. SD} esse aurum de alio lapide. Quidam autem faciunt falsum aurum sicut et argentum. Stringunt enim, id est, indurant stannum et {ac SD} dealbant ac {et SD} dicunt esse argentum. Sicut {sic SD} etiam auripigmentum cum {sublimant et SD} subtus stercus mittunt ibique miscent sal <i>hammoniacum</i> {ammoniacum SD} et incorporant cum cupro <i>distenso</i> {descenso SD} per botum {add. boratum, alias SD} barbatum et cum mercurio rubeo et dicunt quod <i>fit</i> {est SD} aurum. Verum cuiusmodi <i>fit</i> {sit SD} aurum septem modis per magisterium tentatur atque cognoscitur, scilicet in solutione, in lapide, {add. et SD} in pondere, in gustu, in igne, in sublimatione, in fusione.</p>	<p>Aurum est in multis modis : naturale, magistrale, zarchi, zafri, ebrizi, coloti, et multis aliis modis ; et est ibi de acre quod non potest operari. Et illud quod est de alexir valet magis et istud est in tribus modis : de petra capillorum, de petra sanguinis, de petra ovorum ; et non potest esse aurum de alio lapide.</p> <p>Faciunt quidam falsum sicut argentum falsum, quia stringunt id est indurant stagnum, et dealbant, et dicunt esse argentum ; sic faciunt : de auripigmento sublimant, et mittunt subtus stercus, et miscent ibi sal armoniacum, et incorporant cum cupro descendendo per botum barbatum et cum mercurio rubeo, et dicunt quod est aurum.</p> <p>Modo dicam tibi <b>septem signa ut cognoscas aurum cuius modi sit : primum in solutione, secundum in lapide, tertium in pondere, quartum in ore ut gustes, quintum in igne, sextum in sublimatione, septimum in fundere.</b></p>
<p>Porro naturalis auri natura calida est et sicca et quantum habet ferrum de natura siccitatis et <i>duritie</i>, {duritie SD} tantum habet aurum naturam bonam ac mollem : <i>sit</i> {fit SD} autem in ventre terre de <i>argento</i> {auro SD} vivo bono nimis et de sulphure non multum rubeo cocto.</p>	<p>DA, <i>dictio</i> 5, cap. 7, p. 128-129.</p> <p>Redeamus ad aurum naturale. Natura eius est calida et sicca, et quantum habet ferrum de natura siccitatis et de duritie tantum habet aurum bonam naturam et mollem. Et aurum efficitur in ventre terrae de auro vivo bono et claro – et nimis claro – et de sulphure non multum rubeo, coctum cum ratione.</p>

**SN, 7, 18c – SD, 11, 112b**

SN : De operatione ipsius (i.e. argenti) in alchymia

SD : De argento

SN, 7, 18c – SD, 11, 112b	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 5, cap. 8, p. 131.
<p>Avicenna <i>in libro alchymie de anima</i> {ubi supra SD}</p> <p><b>Argentum triplex est, scilicet naturale, {add. et SD} petrale, hoc</b> {id SD} est quod fit de <i>lapidibus</i> {lapide SD} per magisterium <i>alchymie</i> {alchimie SD} et illud quod fit per vim medicine, scilicet de solo mercurio et aere per botum barbatum {add. alias boratum SD}, sed est melius de nostro lapide. Est autem argenti natura frigida et humida : fitque de argento vivo multo et de {om. SD} pauco sulphure. Et naturale quidem frigidius est quam petrale : petrale vero quam illud, quod {add. fit SD} cum medicinis.</p>	<p><b>Argentum dividitur in tres partes : argentum naturale, argentum nostri magisterii scilicet petrale, aut argentum quod faciunt per vim medicinarum. Et melius est de nostro lapide. Natura argenti est frigida et humida, et est factum de argento vivo multo et de pauco sulphure.</b> Et totum argentum non est de una natura, quia naturale est magis frigidum quam est illud de nostro lapide, et illud de nostro lapide est magis frigidum quam est illud quod faciunt cum medicinis.</p>

**SN, 7, 26b – SD, 11, 113b**

SN : De operatione cupri vel eris in alchimia

SD : De ere

SN, 7, 26b – SD, 11, 113b	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 5, cap. 1, p. 114.
<p>Avicenna <i>in libro alchymie</i> {ubi supra SD}</p> <p>Cuprum triplex est, scilicet <i>hermenium</i> {herminium SD}, naturale et cuprum Navarre. Natura eius calida est et sicca non multum, sed est in eo humiditas : ideo solvitur. Efficitur autem, ut dixi, de <i>argento</i> {auro SD} vivo <i>crasso</i> {grosso SD} et de sulphure rubeo cocto in ventre terre per <i>centenas annorum</i> {centum annos SD}, sed non adeo cocto sicut aurum. Nec est combustum sicut ferrum : ideoque leve est ad <i>imitandum</i> {mutandum SD} et est propinquius argento quam auro, quia plus habet de sulphure, quam de <i>argento</i> {auro SD} vivo. Est autem cuprum melius rubeum et album : quod quando percutitur sonat. <i>Armenium</i> {Herminium SD} autem cuprum nigrum est et non est in eo <i>alchymie</i> {alchimice SD} operandum, quia multitudo sulphuris que ibi est confundit ipsum. Nec potest lavari nec dealbari.</p>	<p>Cuprum est in tribus modis : cuprum Hermineum, cuprum naturale, et cuprum Navarrae. Est natura illius calida et sicca et non est multus calor suus, et est humidus et nisi humidus esset non solvetur. Et secundum philosophos quos dixi, est cuprum factum de auro vivo grosso et de sulphure rubeo coctis in ventre terrae per centena annorum, sed non est coctum tantum sicut aurum et non est combustum sicut ferrum, et ideo est leve ad mutandum ad libitum hominis. Et est magis propinquum argento quam auro quia habet de sulphure plus quam de auro vivo. Et cuprum est rubeum et album, et quando percutis sonat, et est melior. Et vide quod non opereris cum cupro Hermineo in hoc magisterio. Et cuprum Hermineum est nigrum et multitudo sulphuris quae est ibi confundit eum, et ideo non poteris eum lavare nec album facere, quia non potest dealbari nisi per multitudinem auri vivi...</p>
	<i>DA, dictio</i> 1, cap. 5, p. 60.
<p>Lavatur enim cuprum ut eius immunditia auferatur. Calcinator autem ut eius materia attenuetur. Lavatur iterum cum fortissimis aquis, ut humiditatem recuperet, quam in calce perdidit. Sublimatur autem, ut magis attenuetur <i>et</i> {om. SD} cum auro vivo miscetur, ut materia sua preparetur.</p>	<p>Modo dicamus cur lavamus corpus, et accipiamus modeste cuprum. Dicemus : nos lavamus primum ut auferamus immunditiam eius, nos facimus eum calcem per attenuemus suam materiam et ut possit reverti de grosso in leve, nos lavamus cum aquis fortissimis ut recuperet humiditatem quam perdidit in calce, et de siccitate quae est in eo nos induramus, et enceramus ut sit levis ut possit reverti de una materia in aliam, et nos sublimamus eum ut magis attenuetur materia sua ; nos miscemus cum auro vivo ut praeparetur magis sua materia.</p>

**SN, 7, 38b – SD, 11, 115b**

SN : De operatione stanni in alchymia

SD : De stanno

SN, 7, 38b – SD, 11, 115b	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 5, cap. 3, p. 119-120.
<p>Avicenna ubi supra &lt;in libro de anima&gt;</p> <p>Stannum quadruplex est et omnia intrant in <i>alchymie</i> {alchimie SD} magisterio. Horum autem melius est album et <i>croceum</i> {croccum SD}, quod sonat percussum : et hoc vocatur <i>althe</i> {alchle SD}. Secundum <i>genus est inoe</i> {ergo est hynoc SD}, quod apparet nigrum et non sonat. Tertium est <i>calicon</i> {chalcon SD}, quod grave solvitur. Quartum est <i>cerab</i> {cherab SD} et est sicut <i>althe</i> {alchle SD}.</p>	<p>Stagnum est in quatuor modis : primus modus vocatur taliconi, alius modus vocatur calhi, alius cerob ; alius modus est quem dicunt ynoc. Isti modi intrant in hoc magisterium sed unus est melior altero. Stagnum melius est album et croceum et quando percutitur sonat, iste modus est alchae. Ynoc est quod apparet nigrum et non sonat. Talicon est quod grave solvitur. Et cerob est sicut alchale.</p>

**SN, 7, 42b – SD, 11, 116b**

SN : De operatione plumbi in alchymia

SD : De plumbo

SN, 7, 42b – SD, 11, 116b	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 5, cap. 2, p. 115-116.
Avicenna <i>in libro alchymie</i> {ubi supra SD} <b>Plumbum sicut et stannum</b> {modo SD} <b>quadruplex est, scilicet mixtum cum stanno, naturale, plumbum de enchacia</b> {euchachia SD}, <b>plumbum gressuri</b> . Huius natura frigida est et parum sicca, sed est ibi humiditas multa. Est autem de auro vivo <i>crasso</i> {grosso SD} et <i>de</i> {om. SD} <i>sulphure crasso</i> {grosso SD} spisso non claro et est ibi plus de auro vivo, quam de sulphure. Nec est multum coctum, sed molle remansit et ideo solvitur statim. Et quia in eo multum est {add. ibi SD} argenti vivi, magis est de natura auri, nisi quia aurum est de pulchro auro vivo cum sulphure claro, plumbum autem <i>econverso</i> {econtra SD} et aurum quidem coctum {add. est SD}, hoc autem crudum. Si quis autem sciat preparare, leviter se mutat in naturam, auri. Est autem plumbum illud melius, quod est bene ponderatum et quando scinditur est album et quando percutitur non sonat, quando funditur tarde se in frigidat.	<b>Plumbum est in quatuor modis : plumbum mixtum cum stagno, et plumbum naturale, et plumbum de Entachia, et plumbum Gessuri. Et est natura sua frigida et sicca, et est petra Saturni, et frigiditas sua est ibi magis quam siccitas et est ibi multa humiditas.</b> Et secundum philosophos supradictos, <b>plumbum est de auro vivo grosso et de sulphure grosso, et est magis de auro vivo quam de sulphure, et non est multum coctum et ideo remansit molle et solvitur statim ; et quia argentum vivum est ibi multum est magis de natura auri, nisi quia aurum est de pulchro auro vivo et de pulchro sulphure et hoc est de grosso auro vivo et de grosso sulphure, spisso non claro, et aurum est coctum et istud est crudum. Et qui scit praeparare leviter mutat se in naturam auri. Et plumbum melius est magis ponderatum, et quando scindis eum est album, et quando percutis non sonat, et quando solvis fundit, tarde in frigidat se.</b>

**SN, 7, 54b – SD, 11, 114b**

SN : De operatione ferri in alchymia

SD : De ferro

SN, 7, 54b – SD, 11, 114b	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 5, cap. 6, p. 123.
Avicenna <i>in libro alchymie de anima</i> {ubi supra SD} <b>Ferrum pluribus modis efficitur, primum est ferrum deandelum</b> {deandelvum SD}, quod est forte et de illo faciunt martellos et <i>fissoriam</i> {fossoria SD} ceteraque opera, sed non est bonum ad scindendum nec intrat in magisterium <i>alchymie</i> {alchimie SD}. Aliud est ferrum de alidena, quod est <i>crassum</i> {grossum SD} nec bonum ad operandum. Tertium est acerium, quod potest acuere ferrum <i>deandelum</i> {deandelevum SD}. Quartum est ferrum de India, quod scindit magis, quam alia, quia calor plus est in eo, quam in aliis. Sed opus est ut prius calefiat ad ignem vel ad solem et acerium quidem esset eiusdem nature, nisi quia in acerio est multum de sulphure. Nullum autem de ferris intrat in opus <i>alchymie</i> {alchimie SD}, sed servit magisterio, preparari tamen posset, ut ingrederetur et corpus fieret, sed non nisi graviter solvatur et cum magno magisterio.	<b>Ferrum efficitur in sex modis :</b> ferrum de Landeluz et ferrum de Aledua et acerium et ferrum de India et ferrum grossum et primum. (...) <b>Ferrum de Landeluz est ferrum forte</b> sed molle, <b>de illo faciunt martellos et fossores et falces et omnia opera</b> , de ferro illo faciunt enclumen ; et hoc est ferrum per ferir <b>sed non est bonum ad scindendum, sed non intrat in hoc magisterio.</b> Et ferrum de Aledua est ferrum grossum, et non est bonum ad operandum. Acerium est per acuere ferrum de Andeluz. Ferrum de India scindit magis quam aliud ferrum, ideo quia calor magis est in eo quam in aliis, et magis scindit quam aliae maneries quae se elongant ; <b>sed opus habet calefactionem ad ignem aut ad solem. In acero habetur multum de sulphure, nisi hoc esset, esset de natura de illo de India.</b> Et de ferro multa alia possem dicere sed in hoc loco non dicam nisi quod convenit. <b>Et nullum de ferris intrat in magisterio sed servit magisterio</b> et est species de suis speciebus sicut fimus de cavallo et acetum, <b>sed bene posset praeparari ut ingrederetur in magisterio et fieret corpus.</b> Et dicam quomodo debet praeparari, sed non cures de eo. <b>Et ferrum non solvitur nisi graviter et cum magno magisterio.</b>
	DA, <i>dictio</i> 5, cap. 7, p. 128.
Est etenim {enim SD} natura ferri {om. SD} calida et sicca et siccitas eius maior est omnibus illis, que se <i>elongant</i> {elongat SD}. Ideoque de facili fundi non potest. Est autem factum de <i>argento</i> {auro SD} vivo <i>crasso</i> {grosso SD} et <i>de</i> {om. SD} <i>sulphure rubeo lapidoso crasso</i> {grosso SD}.	Natura ferri est calida et sicca, et siccitas eius est maior omnibus illis quae se elongant, et ideo non potest fundi nisi cum magno magisterio. Et ferrum est factum de auro vivo grosso et de sulphure rubeo lapidoso grosso.

### SN, 7, 60a – SD, 11, 117a

SN : De spiritibus mineralis {mineralibus SNBnF 14387}

SD : De spiritibus mineralibus

SN, 7, 60a – SD, 11, 117a	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 1, cap. 11, p. 84.
Avicenna in libro alchymie de anima {om. SD} Spiritus autem <i>minerales</i> {om. SD} sunt sulphur, auripigmentum, sal <i>hammoniacum</i> {ammoniacum SD}, mercurius,	Et lapides naturales sunt : aurum vivum, auripigmentum, sal armoniacum, sulphur ; hii sunt naturales* et spiritales.
	DA, <i>dictio</i> 4, cap. 2, p. 106-107.
spiritus inquam sunt, quia per eos imprimitur corpus, ut possit cum anima coniungi. Corpora quidem sunt {add. hec SD}, sed ab aliis corporibus differunt, quia sublimantur hec et non alia. Ideo dicuntur spiritus, quia nulla res sine spiritu sublimari potest. Lapis enim per se non ascendit, sic nec alia corpora. Ista vero per semetipsa ascendunt, id est sublimantur et solvuntur <i>leviter</i> {leniter SD} et faciunt alia solvi et cremant et infrigidant et siccant et humidant quatuor elementa.	Spiritus sunt ut imprimetur corpus ut possit coniungi cum anima. Et spiritus sunt corpora sed habent differentiam cum aliis corporibus quia sublimantur ista et non alia ; et ideo dicuntur spiritus quia nulla res potest sublimari sine spiritu, quia lapis non ascendit si tu non ascendas eum et ita de aliis corporibus, et ista ascendunt per semetipsa. Et spiritus solvuntur <i>leviter</i> et faciunt solvere alia et cremant et infrigidant et siccant et humidant. Ideo dicunt quod sunt quatuor elementa et mittunt illa in alexir per quatuor elementa :

\*Les abréviations de naturales et minerales sont très proches. En outre, le mot naturalis désigne le monde minéral dans le DA.

### SN, 7, 61c – SD, 11, 119a1

SN : De argento vivo et eius origine vel natura

SD : De argento vivo

SN, 7, 61c – SD, 11, 119a1	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 1, cap. 1, p. 29.
Avicenna ubi supra <in libro de anima> Argentum vivum subtus terram nascitur, propter humiditatem magnam in loco illo existentem. Et hoc evenit propter solem et aerem, qui tangunt eum. Ideoque efficitur currens propter humiditatem et frigiditatem, que in eo sunt nec efficitur nisi in loco frigido.	Et si quando quaesierimus aurum vivum, id est argentum vivum, dicunt quod aurum vivum est res quae nascitur subtus terram propter humiditatem magnam existentem in illo loco pro multo aere, et hoc evenit propter solem et aerem qui tangunt eum. Ideo efficitur currens propter humiditatem et frigiditatem quae sunt in eo, et non efficitur nisi in loco frigido.

### SN, 7, 62b – SD, 11, 119a2

SN : De operatione ipsius (i.e. argenti viv) in alchymia

SD : De argento vivo

SN, 7, 62b – SD, 11, 119a2	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 1, cap. 1, p. 29.
Avicenna ubi supra <in libro de anima> <i>Argentum vivum ut superius dictum est</i> ** {ideoque SD}, efficitur currens propter humiditatem et frigiditatem, que sunt in eo. Nec efficitur nisi in loco frigido. Ideo etiam <i>effugit</i> {fugit SD} de igne, quia maior pars eius est aqua, que est igni contraria. Quando vero calere incipit, desiccatur et ascendit sicut ignis. Et si multum ignem ei dederint et sit in loco clauso, recedit inde humiditas et vertit se in colorem ignis accidentalem <i>dicuntque</i> {et dicunt SD} naturales, quod est aurum vivum.	Ideo efficitur currens propter humiditatem et frigiditatem quae sunt in eo, et non efficitur nisi in loco frigido. Et dicunt quod hoc aurum vivum est res de quarta diversitate ubi est aqua multa et aer minus, terra minus, ignis minus ; et quia <i>fugit de igne</i> non est nisi propter frigiditatem in se existentem, quia quando accedit ad ignem, maior pars eius est aqua et aqua est contra ignem et fugit contrarium de suo contrario. Et quando incipit calere, desiccatur et vertit tur iuxta in <i>naturam</i> ignis et ascendit sicut ignis. Et si multum dederint ei ignem et sit in loco clauso, recedit inde humiditas et vertit se in colorem ignis accidentalem, et hoc est quod dicunt <i>vermillio</i> , et dicunt homines naturales quod est aurum vivum.

\*\*En SN, 7, 61c.



**SN, 7, 79a – SD, 11, 123a**

SN : De naturali generatione lapidum mineralium

SD : De naturali generatione lapidum mineralium

SN, 7, 79a – SD, 11, 123a	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 1, cap. 11, p. 84.
Avicenna in libro alchymie de anima {Avicenna ubi supra SD} <b>Lapis naturalis est res {add. quidem SD}, que efficitur in ventre terre, sine opere, per seipsum {semetipsam SD} itaque nascitur et non crescit nec {neque SD} minuitur, ut argentum vivum, auripigmentum, sal hammoniacum {ammoniacum SD}, sulphur. Hi {om. SD} sunt lapides naturales et spiritus. Lapis autem herbalis nascitur et crescit, porro acetum et urine {urina SD} et sperma medicine sunt lapides {lapidis SD} nostri naturales, quorum autem {naturalis, cuius SD} aqua indurat mercurium, id est vitrum et tingit omnes res sunt spirituales, ut {sicut spiritalis, id est SD} sanguis. Est autem inter spiritualem {spiritalis SD} et naturalem differentia. Quia naturalis statim operatur. Spiritualis {spiritalis vero SD} non nisi in {om. SD} termino statuto.</b>	<b>Lapis naturalis est illa res quae efficitur in ventre terrae sine opere.</b> Et lapis noster naturalis est res quae per se ipsam nascitur et non crescit et non minuitur. Et lapides naturales sunt : aurum vivum, auripigmentum, sal armoniacum, sulphur ; hii sunt naturales et spiritales. Et lapis herbalis non potest esse quod non nascatur et non crescat, et naturalis nascitur et non crescit quia si cresceret non esset inter ea divisio. Acetum, urina, sperma sunt medicinae nostri lapidis naturalis. Et utilitates nostri lapidis naturalis non possunt numerari, quia aqua nostri lapidis naturalis indurat mercurium et tingit omnes res sicut spiritalis. Et inter spiritaalem et naturalem sunt duae differentiae, prima differentia est quia naturalis statim operatur et spiritalis non nisi in termino statuto.

**SN, 7, 81b – SD, 11, 124b**

SN : De lapide elixir per quem ars imitatur naturam

SD : De lapide elixir per quem ars imitatur naturam

SN, 7, 81b – SD, 11, 124b	DA, éd. en cours Moureau, <i>dictio</i> 4, cap. 3, p. 108.
Avicenna ubi supra <in libro de anima> <b>Elixir igitur est res que proiicitur super maius corpus et mutat rem a natura sua in aliam. Fit autem quando miscetur corpus minus et spiritus et elementa et fermentum fitque de omnibus una confectio et est elixir verbum Grecum quod sonat magnum thesaurum vel meliorem de thesauris.</b>	<b>Alexir est res quam proicimus super corpus maius et mutat rem de sua natura in aliam. Alexir dicunt quando miscent ibi corpus minus et spiritum et mercurium et elementa et fermentum et de omnibus fit confectio una,</b> et propter hoc est alexir. Alexir verbum Graecum, et dividitur ic xir, vult dicere magnus thesaurus. Et dicunt quidam quod ic est melius et xir census – xir verum est quod est census – et si ita est vult dicere melior de thesauris.
	DA, <i>dictio</i> 1, cap. 1, p. 40-41.
<b>Omne quidem quod miscetur cum alia {aliqua SD} re miscet se aut per talem mixtionem, que nunquam potest {posset SD} dividi, sicut tuchia cum cupro aut per talem que potest dividi, sicut mercurius cum aliquibus de corporibus aut per mixtionem de coniunctione, ita quod permanet unumquodque singulariter. Et elixir quidem que {qui SD} se, cum corpore miscet, est sicut tuchia cum cupro. Sed {add. non SD} augmentatur vel crescit in suo pondere, sicut crescit cuprum de illa tuchia. Cuius ratio est : quia tuchia res terrenalisis est. Elixir autem {add. est SD} res spiritalis {spiritalis SD}. Et revertitur natura sui generis ad aliud genus.</b>	Omne hoc quod miscetur cum alia re miscet se in aliquo de tribus modis : aut per mixtionem quod nunquam possit dividi sicuti tutia cum cupro, aut per mixtionem quod possit dividi sicut mercurius cum aliquibus de corporibus, aut per mixtionem de coniunctione et permanet unusquisque singulariter. Sed iste alexir qui se miscet cum corpore est commixtio sicut tutia cum cupro, et non augmentat in suo pondere sicut crescit cuprum de illa tutia, et haec est ratio quia tutia est res terrenalisis et nostra alexir est spiritalis quia revertitur natura sui generis ad aliud genus.

**SN, 7, 82b – SD, 11, 125b**

SN : De duplici factura elixir

SD : De duplici natura elixir

<p>SN, 7, 82b – SD, 11, 125b</p>	<p>DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 1, cap. 5, p. 54-55.</p>
<p>Avicenna ubi supra &lt;in libro de anima&gt;  <b>Abimazer</b> {<i>add.</i> Alphabri alias SD} Alfarabi in libris de principio mundi post naturam dicit, petram quam absconderunt philosophi, <i>alii dicunt</i> {dicentes alii SD} quod sit <i>petra</i> {petra hec est SD} herbalis. Alii, quod naturalis, alii, quod vitalis sive animalis : mihi autem videtur et probavi, quod petra herbalis sunt capilli. Et petra naturalis ova, petra vero animalis sanguis humidus. He sunt petre de philosophis extracte : unde <i>bazamur</i> {Haramuth SD} accepit filium suum in collo suo et iuravit per deum celi et terre, lapis est de me et de ipso. De me <i>dicit</i> {dicitur SD} propter sperma, de ipso {<i>add.</i> vero SD} propter capillos et sanguinem : dicit quoque <i>Jeber</i> {Geber SD}, quod petra, que non est petra, invenitur in fimis.</p>	<p><b>Dixit Abimazer Alfarabi in libris de principio mundi</b>, ubi locutus fuit de septem planetis, in dictione ubi dicit "quid est post naturam?", dicit : "Petra quam philosophi absconderunt dixerunt eam tribus modis et ita proprie." Dicit Abimazer in loco in quo tibi dixi : "Sunt de philosophis qui dicunt quod petra est herbalis et alii qui dicunt naturalis et alii dicunt eam esse vitalem – sive animaleam." Secundum quod mihi videtur et probavi, petra herbalis sunt capilli, petra naturalis ova, petra animalis sanguis humanus. Sed sicut ratio ostendit et visio, haec sunt petrae abstractae de philosophis : sicut Haranuge dixit quod accepit filium suum in collo suo et iuravit "per Dominum caeli et terrae lapis est de me et in ipso", et quando dicit "de me" intellige sperma, et quando dicit "in illo" capillos et sanguinem ; et sicut Geber dicit "petra quae non est petra, quae invenitur in fimis, ...</p>
<p>Lapis itaque noster non est aliud nisi <i>capillus</i> {capilli SD}, ova, sanguis. Capilli quidem hominis et non nisi pueri vel {aut SD} virginis. Sanguis etiam hominis et hoc <i>iuvenis</i> {invenis SD}. Ova vero de gallinis non est {om. SD} nisi gallo existente cum eis.</p>	<p>DA, <i>dictio</i> 1, cap. 12, p. 86.          Incipio et dico quod lapis noster non est aliud nisi capilli, ova, sanguis : capilli hominis, sanguis hominis, ova gallinarum. Et non mittas capillos nisi pueriles et virginales, et sanguinem de iuvenibus, et ova nisi de albis gallinis et nigris et gallo permanente cum eis quia sine gallo nihil valent.</p>
<p>Dividitur autem lapis noster in quatuor <i>elementis</i> {elementa SD} et parum de illo accipitur ac proicitur, ut faciat argentum vel aurum. Quod fieri non potest sine preparatione et subtiliatione corporis, quia partes eius minime non possent ingredi, nisi {<i>add.</i> in SD} minimis ac <i>subtiliatis</i> {subtilitatis SD} partibus <i>corporis</i> {corporibus SD}. Ideoque materia preparatur ac subtiliatur et in quatuor elementa dividitur, <i>plusquam</i> {plusque SD} de uno quam de alio mittitur iuste, prout debet et in ipsa hora <i>tunc corpori</i> {cum corpore SD} se incorporat, quod <i>prius</i> {ante SD} propter <i>crassitiam multam</i> {grossitatem multum SD} non poterat.</p>	<p>DA, <i>dictio</i> 1, cap. 5, p. 59-60.          Non potest dici bonum magisterium absque bonis rationibus et bonus magister non potest esse nisi sciat omnes rationes, quia nos oportet scire cur lapis noster dividitur in quatuor elementa : et nos accipimus parum de eo et proicimus super corpus, et facit aurum sive argentum ; hoc non potest fieri sine praeparatione et subtiliatione corporis quia suae partes minimae non possent ingredi nisi in minimis partibus corporis. Ideo diximus quod praeparemus suam materiam, et faciamus eam primam, et dividamus in quatuor elementa, et mittamus de uno minus et de alio magis secundum rationem. Ut possumus iuste praeparamus, et in ipsa hora encorporat se cum corpore, sed antea non poterat propter multam grossitiam quae in ipso corpore erat.</p>

## SN, 7, 85b – SD, 11, 106b1

SN : Quod vere fiat eorum transmutatio vel potius disgregatio per alchymiam

SD : Utrum huius artis scientia vel operatio vera sit an falsa

SN, 7, 85b – SD, 11, 106b1	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 1, cap. 1, p. 35.
<p>Avicenna in libro de anima</p> <p><b>Quidam ex naturalibus dicunt, quod non est alchymia {alchymia SD}. Sed Aristoteles et Plato permagni {Plato, magnique SD} philosophi ceterique plures {om. SD}, dicunt quod est et hoc ipse visus ostendit.</b></p>	<p>Sunt quidam de naturalibus qui dicunt quod non est alchymia, sed Aristoteles et Plato magister et omnes philosophi dicunt quod est, et oculus scilicet visus ostendit quod est alchymia.</p>
<p><b>Nam unumquodque septem {sex SD} corporum que per malleum elongantur efficitur currens, sicut argentum {om. SD}, aurum vivum et azenzar, quod de istis efficitur, est coloris sulphurei et azenzar de ferro, rubeum est, de cupro croceum : unde scire oportet, quod omne corpus quod solvitur et inde efficitur azenzar, factum est de argento {auro SD} vivo et de sulphure :</b></p> <p>denique nitrum {vitrum SD} efficitur fluens, est enim de terra ex {de SD} qua posset fieri aurum vivum. Et figuli quidem qui vasa terrea faciunt, quando mittunt in eis ignem, efficiunt {diu efficiuntur SD} vitrea. Dicunt autem isti philosophi, que {quod SD} calor solis coqueret in ventre terre per centena annorum : facit ignis in hora brevi. Sic ergo {igitur SD} et nos sulphur et aurum vivum, quod calor solis coquit per centena annorum, coquimus ad ignem in parvo tempore et deinde {inde SD} facimus aurum.</p> <p>Contra illos autem qui dicunt : quod non potest homo trahere genus de alio genere,</p> <p>dicunt {dicimus SD}, quod si quis stercus equi mittat {emittat SD} in loco, ubi calor eum tangat, inde procedunt bestie quas dicunt adlactas {abaces SD} : preterea si quis spinam alicuius piscis accipiat et mittat subtus algaceram ibique per mensem remaneat, inveniet eam {eum SD} vermem qui centipes dicitur : sicque de non vivente retrahit rem viventem</p>	<p>DA, <i>dictio</i> 1, cap. 1, p. 36-38.</p> <p>Ratio super philosophos qui dicunt quod non est. Responsum ad illos, si vos conceditis quod unumquodque illorum sex quae per malleum se elongant est factum de auro vivo et de sulphure aut non. Si negant, dabimus eis rationes quod sunt factae de illis et haec est ratio : <b>quia unumquodque istorum corporum efficitur currens sicut aurum vivum, et azenzar quod efficitur de istis sex est de colore sulphuris, quia azenzar de ferro est rubeum et azenzar de cupro croceum, de colore viridi non bene naturali. Igitur bene debemus scire quod omne corpus quod solvitur et inde efficitur azenzar, quod est factum de auro vivo et de sulphure.</b> Et si concedunt, concedent de quali sulphure et de quali auro vivo est unumquodque istorum quae se elongant. Et nos quaeremus ab eis vitrum quid est, et dicent unum de duobus : aut dicent quod est simplex res, aut res facta de quatuor elementis. Si dicunt quod simplex res est hoc non potest fieri quia simplex res non est in mundo quam videant oculi, igitur vitrum est de quatuor elementis. <b>Et videmus quod efficitur fluens et inde non efficitur azenzar, igitur bene possumus scire quod vitrum est de terra de qua posset effici aurum vivum. Igitur magistri scilicet figuli qui faciunt terrea vasa quando mittunt ignem in eis diu efficiuntur vitrea.</b> Quid est quod hoc facit? <b>Dicunt isti philosophi quod hoc quod calor solis coqueret in ventre terrae per centena annorum, facit ignis in brevi hora. Igitur quis prohibet nobis quod sulphur et aurum vivum coquit calor solis in ventre terrae per centena annorum et inde efficitur aurum, quod coquimus nos in parvo tempore ad ignem et facimus inde aurum?</b> quia quod coquit calor solis per centena annorum, coquimus nos ad ignem in paucis temporibus sicut illi dixerunt superius de vitro.</p> <p><b>Haec est ratio super philosophos qui dicunt quod non potest homo trahere genus quod spectet suum genus de aliquo genere quod non sit de sua natura. Nos dicemus eis : de ordeo potest homo facere rem viventem. Negabunt et dicent quod ordeum est unum genus et res vivens aliud genus, et non potest fieri quod genus procedat de re quae non est de suo genere. Nos dicemus eis ergo : si nos accipiamus de stercore equi, quod non est aliud nisi ordeum, et mittamus in loco ubi calor tangat illud, procedent inde illae bestiae quas dicunt abaxes.</b> Illi dicent : hoc evenit de putredine stercoreis, sicut muscae de putredine aeris et pediculi de humorum hominis putredine. Dicemus eis ergo : iam probavistis quod genus se facit in alia natura et non in sua sicuti se faciunt istae res vitales de herbalibus ; <b>sicut qui accipit spinam alicuius piscis et mittat subtus algaceram et permaneat ibi per mensem, inveniet ipsam spinam vermem qui est centipes.</b> Ergo bene probavimus quod bene trahit homo de genere aliud genus quod non est de suo genere.</p>

**SN, 7, 86a – SD, 11, 106b2**

SN : Responsio Avicenne contra illos dicentes alchymiam esse falsam

SD : Utrum huius artis scientia vel operatio vera sit an falsa

SN, 7, 86a – SD, 11, 106b2	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 1, cap. 1, p. 38-39.
<p>Avicenna in libro de anima</p> <p>Sunt et alii qui non concedunt <i>alchymie</i> {alchimie SD} magisterium, dicentes, quod de re <i>de</i> {om. SD} cuius natura non est ut ignem sustineat, non trahi potest que sustineat ignem. Nec fieri potest in re naturali, ut rem coloratam discolores et in alium colorem mutet, in quo permaneat nec ad primum reverti possit, quia primus color {calor SD} semper persistere debet et secundus deleri : <i>et ad naturam suam primam reverti, sic est de sapore et ad naturam suam primam reverti, sic est de sapore et pondere</i> {om. SD}. Quibus {Sed SD} ad primum respondemus per rationem de <i>nitro</i> {vitro SD}, quod terra quidem cito deletur ad ignem : sed <i>quamdiu tangitur ab igne</i> {quando diu tangit eam ignis SD} efficitur fortis. Non enim habet ignis vim super <i>nitrum</i> {vitrum SD}. De tinctura vero dicimus, quod cuprum quando cum tuchia miscetur inde auricalcum efficitur. Cum capillis autem mixtum efficitur aurum et nunquam illum colorem amittit quem recipit, quando cum tuchia mixtum est. Ceterum omnia supra dicta mutantur in <i>nitro</i> {vitro SD}. Quia <i>nitrum</i> {vitrum SD} non est de colore terre neque de sapore neque de pondere.</p>	<p><b>Sed sunt alii philosophi qui non concedunt hoc magisterium</b> propter istam rem quam dicemus. <b>Dicunt quod non potest esse de re cuius natura non est ut sustineat ignem quod ignem sustineat ; et non potest fieri quod rem coloratam discolores et mutet eam in alium colorem et permaneat in secundo colore et non possit verti ad primum colorem</b>, hoc quod sit in re naturali quod non sit vitalis neque herbalis, <b>quia primus color debet persistere semper et secundus color debet deleri et reverti ad primam suam naturam</b>. Et adhuc magis : non potest fieri quod tu mutet unum colorem in alium colorem qui non sit de sua natura, de colore, <b>de sapore, de pondere</b>, videndo hanc diversitatem et non descendendo ab ea. <b>Dicemus eis</b> : rationem primam quam dixistis, quod non potest fieri quod homo trahat de natura quae non potest sustinere ignem naturam quae sustineat ignem. Quid est <b>de vitro?</b> <b>quia terra cito deletur ad ignem, et quando ignis diu tangit eam efficitur fortis quia non habet ignis vim super vitrum. Et dicemus eis : rationem super tincturam</b>, vos dixistis quod non potest fieri quod nulla res possit mutari de colore suo et ille color quod sit perhennis. Ergo quid est quod <b>cuprum quando miscetur cum tuchia efficitur inde lato – et cum mixtum est cum capillis efficitur aurum – et numquam cuprum amittit colorem illum quem recipit quando mixtum est cum tuchia?</b> Ergo iam probavimus quod colores possunt mutari et magis durat secundus quam primus. Modo dicemus vobis rationem quomodo possunt mutari res cum omnibus naturis suis : vos dixistis quod nulla res potest mutari ad aliam rem in colore, in sapore, et in pondere. <b>Ego probabo vobis quod potest in vitro, quia vitrum non est de colore terrae nec de suo sapore nec de suo pondere.</b></p>
<p>Sic et de re dulci efficitur amara, de alba nigra : et sic de ceteris proprietatibus corporum, denique non <i>putes</i> {putet SD}, quod ego traham <i>metallum</i> {metalla SD} de suo genere ad aliud genus quod ibi non sit. Ibi enim est per vim, quia vere si ibi {<i>add. non SD</i>} esset in naturam illam mutari non posset.</p>	<p style="text-align: center;"><i>DA, dictio</i> 1, cap. 1, p. 41.</p> <p>Iam habes rationem per tincturam, modo dabimus tibi rationem ut possit revertere de totis suis proprietatibus, <b>sicut de re dulci efficitur amara, de alba nigra</b>, de levi ponderosa – hoc est verbum impletum <b>de omnibus suis proprietatibus</b>. Si vis scire omne hoc, vide quomodo faciunt metallum et ibi invenies omne hoc quod tibi dixi, <b>et non putet quod ego traham eum de suo genere ad aliud genus et ipse non sit ibi per vim, sed est ibi per vim et vere est ibi ; si ibi non esset non posset mutari in illa natura</b> in qua mutatur.</p>
<p>Adhuc est una ratio predictarum rationum fortitudo. Cur enim plus valent saphyri quidam et alii lapides quam alii et <i>nitrum</i> {vitrum SD} similiter, nisi quia efficiuntur, in loco valde calido ? Locus enim orientis ubi preciosi lapides inveniuntur, est proximus soli. Sic et <i>nitrum</i> {vitrum SD} quanto plus tangitur a solis calore, tanto magis valet. Itaque et lapis mineralis, qui magis sustinet ignes aliosque labores et tarde frangitur, ille plus valet. Sicut aurum plusquam argentum et argentum quam cuprum et cuprum, quam stannum et stannum quam ferrum et ferrum quam plumbum.</p>	<p style="text-align: center;"><i>DA, dictio</i> 1, cap. 1, p. 41-42.</p> <p>Postquam est, <b>adhuc dicam tibi rationem unam quae est fortitudo istarum rationum. Cur valent magis lapides gir quam alii, et saphir magis quam alii, et vitrum minus quam alii ? Illi lapides sunt pretiosi quia efficiuntur in loco calido</b> cum magno calore, et sicut est magnus calor <b>ex parte orientis et sicut locus ille ubi illi inveniuntur est proximus soli</b>, sic valent magis lapides. Hoc verum est, <b>et vitrum in quantum plus tangitur de calore solis tantum magis valet</b>, et hic non est locus quod loquamur de calore lapidum. <b>Et ille lapis qui magis sustinet ignem et alios labores, ille magis valet. (...)</b> Sed modo vide quod lapis qui proximus igni est et coctus et sustinet ignem <b>et tarde frangitur, ille magis valet</b>. Sic est de sex quae se elongant cum malleis, quia ille qui propinquior est soli et sustinet ignem et frangitur tarde, <b>ille valet magis sicut valet magis aurum arburium quam argentum, et argentum magis quam cuprum, et cuprum magis quam stagnum, et stagnum magis quam ferrum, et ferrum magis quam plumbum.</b></p>

**SN, 7, 87a – SD, 11, 107a**

SN : De artificibus et materia huius artis

SD : De artificibus eius et materia et instrumentis

SN, 7, 87a – SD, 11, 107a	DA, éd. en cours MOUREAU, <i>dictio</i> 1, cap. 6, p. 66-68.
<p>Avicenna in libro <i>alchymie de anima</i> {alchimie qui dicitur de anima SD}</p> <p><b>Huius artis magistri fuerunt : Adam, Noe, Idrid</b> {Ydud SD}, <b>Squilia, Cora, Moyses, Cato, Virgilius, Aristoteles, Alexander, Geber, Iahie, Razi, Maurienus</b> {Mautienus SD}, <b>Abimazer, Ioannes evangelista, Garsias et Gilbertus cardinales, Guilelmus episcopus</b> {Gulielmus archiepiscopus SD} <b>Huck appellatus</b> {apostolicus SD} <b>Egidius, magister hospitalis qui extraxit librum de CXXV lapidibus, Androitus</b> {Androicus SD} <b>etiam episcopus et apostolicus, Dominicus et Iacob</b> {add. et SD} <b>aranicus iudeus, qui me in ista arte non pauca docuerunt, Petrus quoque et Dunandus</b> {Durandus SD} <b>monachi.</b></p>	<p>Et modo dicam tibi, fili Abuzalemi, <b>qui fuerunt magistri</b> quos ego audivi aut vidi, et sunt usque in hodiernum diem a quibus multa poteris addiscere. Et eliges ex eis bonos sive malos : <b>Adam, Noe, Idriz, Aramuz, Squiliampizi, Farcazo, Norex, Chora, Moyses, Leuf</b> ; per nullum prophetam dicam tibi Rex Galud de Babilonia, Rebilazar Babazar, Isaac Iudaeus de Morros, Ombre Abelhata, Alie Abnabitalui. Et ante istos alii gentiles : Aramuz medianus et alius ultimus, Zucrat, Bucras, Flaton, <b>Caton, Plinus, Zaib, Zubaibar, Aristoteles, Alexander, Costa fil de Luca, Batlamuz, Geber</b> Abenhaen, Abimezer Alfarabi, <b>Iahie</b> Abedenon, Mafomet de <b>Razi</b>, Pizagoris, Nitafors, Abulcaradisse, <b>Maurienus, Iacob</b> Almomim, <b>Abumazar, Albateli, Alhanarezim, Sotahiva, Niger, Geber</b> et multi alii quod tibi dicere non potui. De Christianis : <b>Iohannes Evangelista</b> Prior Alexandriae, <b>Garsia cardinalis, Gilibert cardinalis, Huc apostolicus, Guillelmus archiepiscopus, Petrus monachus, Durandus monachus, Virgilius, Almortid, Dominicus, Egidius, magister hospitalis</b> Iherosolimitani <b>qui traxit librum de 125 lapidibus, episcopus Antroicus</b> dominus de ponderibus. (...) Et <b>apostolicus Dominicus</b> docuit me super hoc duas res, unam per ad indurandum et aliam per ad incerandum : (...). Et <b>Iacob Alharanic Iudaeus me docuit multas res</b>, qui erat acuti ingenii.</p>
<p><b>Dixit autem Iahie hec esse necessaria in magisterio alchymie</b> {alchimie SD}. <b>Sulphur, auripigmentum</b> {add. <b>argentum</b> SD} <b>vivum, sal hammoniacum, sal gemma, sal commune, sal alchali, nitrum</b> {ammomniacum, sal gemmam, sal communem, sal alcali, vitrum SD}, <b>vitreolum, alumen, acetum, urinam, capillos, ova, sanguinem, sperma, stercus equi et illa sex que cum malleo elongantur.</b></p>	<p style="text-align: center;"><i>DA, dictio</i> 1, cap. 4, p. 52-53.</p> <p>Quod dixit : «Accipe de sulphure, et de auripigmento, et de argento vivo, et de sale armoniaco, et de sale gemma, et nitro, et de sale alcali, et de alumine, et de aceto, et de sex quae se elongant ad malleum quae sunt aurum, argentum, plumbum, stagnum, cuprum, ferrum, et urina, et capilli, et ova, et sanguis, sperma, et stercus equinum, et sal commune, et vitreolum.»</p>

## De aluminibus et salibus

SN, 5, 86a – SD, 11, 118a1

SN : De operatione ipsius (i.e. salis) in alchymia

SD : De sale, arsenico et sulphure

SN, 5, 86a – SD, 11, 118a1	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de sale</i> , § 3-4.
<p>Ex libro de aluminibus et salibus</p> <p><b>Sal est aqua quam coagulavit siccitas ignis : huius natura sicca et calida est : proprietatis {Proprietas SD} autem eius est, quod liquefacit aurum et argentum cum vehementia ignis et augmentat in eis nativum colorem, scilicet in auro rubedinem et {om. SD} in argento albedinem. Convertitque ea {add. a SD} corporeitate, ad spiritualitatem. Abluitque corpora a putredine, sordicie {sorditie, id est, putredine SD} et corrodit eorum sordiciem, id est sulphureitatem. Cum eo quoque calcinantur corpora, non cum alio : invenitur quoque {autem SD} in omnibus cineribus plantarum et calcibus lapidum et ossibus {ossium SD} animalium et in {om. SD} omnibus rebus. Ideoque sapientes {add. illud SD} nominaverunt argentum communitatis. Argentum quidem propter eius albedinem. Communitatis autem, quia omnes homines eo indigent et utuntur in omnibus rebus et cum {in SD} eo rectificantur creature {rectificatur creatura SD} : deus quoque excelsus non laudavit creaturam in lege : sicut {sed SD} laus est eius in sale. Qui ergo scit salem et eius solutionem atque coagulationem, scit secretum occultum sapientium {sapientum SD}, id est alchymistarum {alchimistarum SD}. Ipse quidem corpora dealbat et mundificat atque {ac SD} resolvit : spiritus quoque coagulat et retinet ac prohibet ab eis adustionem ignis.</b></p>	<p>3. Scias quod sales sunt multi sed nobilium ipsorum andarani. Deinde sal panis et postea sal Indus, qui est rubeus, et sal nabati et sal calcis, deinde sal amarus. Et iste sal amarus est in Yspannia in terra Sancte Lene in loco qui dicitur Balengy. <b>Eius autem natura est calida et sicca. Et est aqua quam coagulavit siccitas ignis. Et ex proprietatibus eius est quia liquefacit argentum cum vehementia ignis et addit in ipso albedinem et convertit ipsum a corporeitate ad spiritualitatem. Et similiter facit de auro in quo ruborem augmentat. Et abluit corpora a sordiciis et corrodit sordiciem eorum. Et cum eo calcinantur corpora et non cum alio. Et propter hoc nominaverunt ipsum sapientes “Argentum Communitatis” propter albedinem suam, et quoniam omnes homines indigent ipso et utuntur eo in omnibus rebus. Et cum eo rectificantur creature. Et Deus excelsus non laudavit ita creacionem in Lege sicut laus eius est in sale.</b></p> <p>4. Cum ergo cogitaveris in ipso, scies bonitatem eius. Et sal quidem invenitur in omnibus cineribus plantarum et calcibus lapidum et ossibus animalium et in omnibus rebus. Ergo secretum totum est in sale. Qui ergo scit salem et scit solutionem eius et ipsius coagulationem. Sal ergo elevatus est super secretum O&lt;c&gt;cultum, quod est sapo sapientum et ipse quidem dealbat corpora et mundificat ipsum ea et resolvit ea et congelat spiritus et retinet eos et prohibet ab eis adustionem ignis.</p>
	<p>DAESP, <i>Sermo de sale</i>, § 3 et 5 ; et <i>Sermo de sale armoniaco nobilium in regimine</i>, § 15.</p>
<p>Sunt autem multi sales {add. qui SD} et omnes preparati apud complementum redeunt ad salem hammoniacum {ammoniacum SD}, qui est salium melior ac nobilior, in regimine {regimen SD} fixus non fugiens ignem et ipse quidem est oleum, quod coagulat {coagulavit SD} siccitas ignis : huius natura calida est et sicca, subtilis, penetrans, profundans et est spiritus volans adiuvens exilit {elixir SD} : sine ipso enim non compleretur {copularetur SD} elixir nec exolveretur nec egrederetur {ingrederetur SD}.</p>	<p>3. Scias quod sales sunt multi sed nobilium ipsorum andarani. (...)</p> <p>5. (...) An non vides omnes apud eos redire complementum ad salem armoniacum? (...) Provenit enim ex eo sal armoniacus nobilis fixus non fugiens ignem. (...)</p> <p>15. Sal armoniacus est melior salium et ipsorum est nobilior in regimine. Solvit enim mercurium et facit eum redire ad hoc ut sit aqua currens quando sublimatur cum eo. Et intromittitur in solutionem in loco rorido. Et ipse quidem est oleum quod congelavit siccitas ignis. Et natura eius est calida et sicca, subtilis, profundans et penetrans, et est spiritus volans iuvans ad elixir. Et si ipse non esset, non compleretur excyr, nec exolveretur, nec ingrederetur.</p>

**SN, 5, 94d – SD, 11, 122a2**

SN : De alumine et eius origine vel natura

SD : De atramento et alumine

SN, 5, 94d – SD, 11, 122a2	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de alumine</i> , § 7.
<i>Razi in libro de aluminibus et salibus</i> {om. SD} <b>Alumen est oleum, quod coagulavit siccitas terre et est in natura sui</b> {sua SD} <b>calidum et humidum : retinet omne volatile, mundificat et decorat corpora et augmentat tincturam eorum.</b>	<b>7. Alumen est oleum quod coagulavit siccitas terre. (...) Et est in natura sui calidum et humidum et dicitur calidum et siccum. Et ipsum quidem est retinens omne volatile. Et mundificat corpora et decorat ea et augmentat tincturam eorum.</b>

**SN, 6, 79a – SD, 11, 121a**

SN : De operatione ipsius (i.e. vitri) in alchymia

SD : De vitro

SN, 6, 79a – SD, 11, 121a	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo in vitro</i> , § 100.
<i>Razi in libro de &lt;aluminibus&gt;</i> {Ex libro de aluminibus et salibus SD} <b>Vitrum est ex sectione mercurii et vincens supra</b> {super SD} <b>naturam eius est frigiditas et siccitas</b> {sic SD}, <b>liquefacit ferrum et omnia corpora facitque ea currere infusione. Si autem infundis</b> {fundis SD} <b>vitrum quemcunque colorem proiicis super ipsum retinet.</b>	<b>100. Et est sectione mercurii et vincens super naturam eius est frigiditas et siccitas.</b> Verumtamen ipsi posuerunt ipsum de sectione mercurii et nescio quomodo fuerit illud nisi propterea quia <b>coloratur speciebus colorum et recepit tincturas, et quod liquefacit ferrum et omnia corpora. Et facit ea currere in fusione.</b>

**SN, 7, 6b – SD, 11, 105c**

SN : De artificiali eorundem transmutatione

SD : De alchimia

Ajout d'une glose chez Vincent de Beauvais qui contredit le De aluminibus et salibus.

A la fin de la citation, glissement de sens : l'expression artificis subtilitatem signifie chez Vincent de Beauvais, que c'est l'artiste qui agit, tandis que dans le De aluminibus et salibus, l'allusion à Dieu tend à signifier que l'artiste n'est que l'instrument de Dieu.

SN, 7, 6b – SD, 11, 105c	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de corporibus</i> , § 41.
<i>Razi in libro</i> {Ex libro Razi SD} de aluminibus et salibus <b>Corpora vero</b> {om. SD} <b>mineralia sunt vapores, qui inspissantur et coagulantur secundum mensuram servitutis nature in spacio longo : at</b> {Et SD} <b>primum quidem, quod coagulatur est argentum vivum et sulphur, hec enim sunt elementa minere et non sunt aqua et oleum, sed unum generatur ab</b> {ex SD} <b>aqua, aliud ab</b> {ex SD} <b>oleo, super quibus assiduatur decoctio equalis cum caliditate et humiditate, donec coagulata sunt et ex eis corpora generantur per gradatam</b> {gradativam SD} <b>mutationem in milibus annorum : nam si remanerent in mineris suis, prepararet ea natura, donec pervenirent ad speciem auri et argenti. Sed per artificis subtilitatem fieri potest huiusmodi transmutatio in uno die, id est, brevi spacio.</b>	<b>41. Scias quod corpora mineralia sunt vapores qui inspissantur et coagulantur, secundum mensuram virtutis nature in spacio longo. Et primum quidem quod coagulatur est mercurius et sulphur. Et sunt duo elementa minere et sunt aqua et oleum super quod assiduatur decoctio equalis cum caliditate et humiditate donec congelata sunt. Et ex eis corpora generantur et permutantur gradatim donec fiunt argentum et aurum in milibus annorum. Et si remanerent ista corpora in mineris suis, prepararet ea Natura donec pervenirent ad aurum et argentum.</b> Posuit ergo Deus excelsus de sapientia sua in hoc mundo sublimi minori, qui est compar mundo maiori, <b>ut consequantur ista corpora cum auro et argento in die una, subtilitate Dei et ipsius misericordia.</b>

**SN, 7, 13b – SD, 11, 111a**

SN : De operatione auri in alchymia

SD : De auro

SN, 7, 13b – SD, 11, 111a	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo in auro et regimine eius</i> , §§ 47-48.
<p><i>Razi ubi supra</i> {Ex libro de aluminibus et salibus SD}</p> <p><b>Aurum est calidum et humidum, omnibus corporibus nobilius, rex eorum ac dominus nec terra nec aqua nec aere nec igne corrumpitur nec igne minuitur, sed rectificat ipsum</b> {reficit eum SD} ignis et humectat. <b>Nec</b> {Non SD} comburunt ipsum sulphura que comburunt alia corpora, quia <i>natura</i> {nature SD} eius <i>et</i> {om. SD} complexio recta est, equalis, clara, in qua complete sunt nature quatuor et equate, ita quod in eo non est additio <i>neque</i> {nec SD} diminutio, quapropter extulerunt ipsum sapientes et posuerunt <i>in</i> {ex SD} eo <i>compositionem</i> {comparationem SD} elixir <i>magnum</i> {magni SD}, quia substantia stans et permanens fixaque in <i>perpetuum</i> {perpetum SD} : est autem ex sectione solis et est in corporibus sicut sol in stellis, quia sol est rex stellarum ac lumen earum et per eum complentur res terre ex plantis <i>et</i> {om. SD} fructibus <i>et</i> {ac SD} mineris et per ipsum crescit et additur essentia eorum. Similiter et aurum in corporibus retinet omne corpus et cum eo <i>retinetur</i> {retinetur SD}. Et est fermentum duorum elixir rubei et albi : <i>que</i> {quia SD} non nisi per ipsum <i>rectificantur</i> {rectificantur SD} et complentur, sicut nec pasta nisi per <i>fermenta</i> {fermentum SD}.</p>	<p>47. Scias quod sol est <b>dominus corporum et lapidum, et nobilior eis quoniam est rex corporum</b> et ipsorum capud, quia <b>non corrumpit nec terra nec aqua nec aer, nec minuitur in igne. Immo rectificat ipsum ignis et humectat, et non conburent ipsum sulphura conburencia corpora, quoniam natura ipsius et eius complexio est recta, equalis et clara, in qua complete sunt nature quatuor et equate sunt in eo ita quod in ipso non est additio nec diminutio.</b> Et in ipso sunt .x. partes caliditatis, et .x. frigiditatis, .x. siccitatis et.x. humiditatis. <b>Quapropter extulerunt ipsum sapientes</b> et magnificaverunt ipsum, <b>et posuerunt in ipso compositionem exir magni, quoniam est substantia equalis remanens, permanens, fixa secundum longitudinem eternitatis. Et est ex sectione solis</b> et conponitur de eo quia est calidum et humidum. Et aurum quidem in corporibus est sicut sol in stellis, quoniam sol est rex stellarum et lumen earum, et per eum complentur res terre ex plantis et fructibus et mineris et per ipsum crescit et additur essentia eorum. Et similiter est aurum in corporibus.</p> <p>48. Aurum enim retinet omne corpus et retinetur ab eo. Et est fermentum duorum exir, rubei et albi, que non rectificantur nisi per ipsum et non complentur per aliud, sicut pasta, que non completur nisi per fermentum.</p>

**SN, 7, 18b – SD, 11, 112a**

SN : De operatione ipsius (i.e. argenti) in alchymia

SD : De argento

SN, 7, 18b – SD, 11, 112a	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de luna</i> , §§ 57-59.
<p><i>Razi ubi supra</i> {Ex libro de aluminibus et salibus SD}</p> <p><b>Argentum est corpus mundum et decorum circa</b> {citra SD} aurum. Et est ex sectione lune, cuius non est complementum in lumine suo et virtute sua, sed solis, sic est locus argenti apud aurum : huius natura frigida est et humida : corrumpitur <i>enim</i> {om. SD} in terra et <i>in</i> {om. SD} igne et sapor eius <i>est</i> {om. SD} ad acetositatem declivis.</p> <p><i>Et sulphur</i> {est. Sulphura SD} quidem et plumbum et stannum inimica sunt ei, ab ipsis enim leditur et ab igne minuitur. Est autem omnium corporum propinquius ad aurum : quoniam occultum auri manifestum est argenti et econverso.</p>	<p>57. Et scias quod <b>luna est corpus mundum magis diminutum quam aurum. Et est ex sectione lune.</b> Et sicut lumen lune est infra lumen solis, et decor eius minor decore solis, et sicut <b>non est ei complementum in lumine suo et in virtute sua, similiter est locus argenti apud aurum. Quoniam argentum corrumpitur in terra et in igne, et sapor eius ad acetositatem declivis est.</b></p> <p>58. Et consequuntur ipsum nocumenta et conburunt ipsum sulphura, <b>et minuitur in igne.</b> Et non est post aurum corpus honorabilius eo. <b>Et est propinquius corporum ad aurum, quoniam occultum auri est manifestum argenti et manifestum auri est occultum argenti.</b></p> <p>59. <b>Et natura eius est frigida et humida</b> et dicitur frigida et sicca et miscetur cum auro et ere et suscipit tincturam. (...) <b>Et sulphura quidem et stagnum et plumbum sunt ei inimica ledencia ipsum</b> et non conveniunt ei, et sulphur singulare fit in regimine argenti et eris et plumbi et arsenico et auro quidem et ferro et stagno.</p>



**SN, 7, 26a – SD, 11, 113a**

SN : De operatione cupri vel eris in alchimia

SD : De ere

SN, 7, 26a – SD, 11, 113a	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de ere</i> , § 80.
<p><i>Razi in</i> {Ex SD} libro de aluminibus et salibus</p> <p>Es quidem <i>sive cuprum</i> {om. SD} est de divisione veneris. Natura eius est calida et sicca, sed minus sicca, quam ferri. Est autem in virtute sua argentum et in sua liquefactione et duricie, sed rubeum est : qui ergo eradicat eius rubedinem, facit ipsum redire in argentum. Est enim in manifesto suo es et in occulto argentum. Commiscetur autem cum auro et argento et recipit <i>tincturam</i> : <i>fitque ex eo elyxir albedinis et rubedinis</i> : <i>nec fugit eius</i> {om. SD} <i>tincturam</i>, quando solvitur cum aqua atramenti vel aluminis. Aqua aeris liquefacit omnia corpora et omnem rem ex lapidibus : regimen autem eius est, sicut regimen ferri equaliter.</p>	<p>80. Es quidem est de divisione Veneris et natura eius est calida et sicca, sed siccitas eius est minor siccitatem ferri. Et es est in virtute argenti, in liquefactione sua et sua duricie. Verumtamen est rubeum. Qui ergo eradicat rubedinem eius, facit ipsum redire argentum. Et est in manifesto suo es et in occulto suo argentum. Et est anima et soror argenti, et commiscetur cum auro et argento et recipit <i>tincturam</i>, et fit ex eo exir albedinis et rubedinis. Et non fugit <i>tinctura</i> eius quando solvitur cum aqua atramenti aut cum aqua aluminis. Et aqua eris liquefacit omnia corpora, et omnem rem ex lapidibus. Et regimen quid eius est sicut regimen ferri equaliter.</p>

**SN, 7, 38a – SD, 11, 115a – Bif., 5, 91c**

SN : De operatione stanni in alchimia

SD : De stanno

SN, 7, 38a – SD, 11, 115a	Bif., 5, 91c (BR 18465, f. 94r)	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo in stagno</i> , § 88.
<p>Ex libro de aluminibus et salibus</p> <p><b>Stannum est ex sectione levis</b> {Iovis SD} : natura eius est calida et humida : sed minorata est {add. eius SD} caliditas, quia complexio eius corrupta est per dominium super ipsum in minera ipsius. Et in ipso sunt mollities et stridor et velocitas <i>liquefactionis</i> {liquefactiones SD} et acetositas. Qui ergo removet ab eo has infirmitates quatuor, reducit ipsum in argentum. Est <i>autem</i> {enim SD} <i>gravis tincture</i>. Et albificat es proprie, quia singulare cum eo est. Recipit autem <i>tincturam rubeam</i> et fit ex eo aqua acuta, cum qua retinetur argentum vivum et est inimicum argento et aeri, <i>conveniens autem</i> {cum SD} auro et ferro.</p>	<p>Ex libro de aluminibus et salibus</p> <p><b>Stannum est</b> {om. BR 9152} ex sectione iovis, natura eius calida est et humida, etc.</p>	<p>88. <b>Stagnum</b> quod est alaneh et asirfen et plumbum alkali et est ex <b>seccione Iovis</b>. Et natura eius est calida et humida. Sed est minor eius caliditas quoniam complexio eius est corrupta per dominationem super ipsum in minera ipsius. Et in ipso sunt mollicies et stridor et velocitas <i>liquefactionis</i> et acetositas. Qui ergo removet ab eo has infirmitates quatuor reducit ipsum ad argentum, cum auxilio Dei. Et est <i>gravis tincture</i> et figitur in eo <i>tinctura</i>. Et albificat es proprie quia est <i>singulare cum eo</i>. Et recipit <i>tincturam rubeam</i> et fit ex eo sol sublimis et fit ex eo aqua acuta. Et retinetur cum eo <b>argentum vivum</b> et est inimicum argenti et eris, et <i>conveniens soli et ferro</i>.</p>

**SN, 7, 42c – SD, 11, 116a**

SN : De operatione plumbi in alchymia

SD : De plumbo

SN, 7, 42c – SD, 11, 116a	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de plumbo</i> , §§ 92-93.
<p><i>Razi in {Ex SD} libro de aluminibus et salibus</i></p> <p><b>Plumbum est ex sectione saturni, in ipso sunt aurum et argentum per potentiam, non per visum. Et est gravis corporis, velocis liquefactionis, tardi motus suscipiens tincturam. Ex ipso exit {erit SD} argentum et {om. SD} fiunt ex eo lithargyrium {litargirum SD} et cerussa {cerusa SD} et elixir maius rubedini et albedini et etiam aque cum quibus retinetur argentum vivum.</b></p> <p><b>Rectificatur cum ere preparativo {preparato SD} et unitur cum argento. Sed separatur ab eo per examinationem. Ventus eius frangit aurum et coagulat argentum vivum.</b></p> <p><b>Convenerunt greci {inde SD ; indi SNBnF 14387, SDBnF 16100} philosophi, quod omnium corporum plumbum auro propinquius est, quia eius occultum est calidum et humidum, occultum vero auri frigidum et siccum.</b></p> <p><b>Itaque manifestum huius corporis plumbum {add. est SD}, quia frigidum et siccum, occultum vero eius aurum, quia calidum et humidum.</b></p>	<p>92. Lasrob est saturnus qui etiam est alalkoch, et est frigidum et siccum. Et est ex seccione Saturni vel Keion. Et in ipso sunt aurum et argentum per potenciam, non per visum. Et ipsum est gravis corporis tardi motus suscipiens tincturam, et cum suscipiat tincturam non separatur ab eo. Et ex eo exit argentum et ipsum est filia eius, et fiunt ex eo lithargirum et cerusa et isrengenz. Et ex eo fit elixir maius rubedine et albidine, et fiunt ex eo arte aque et retinetur cum eis argentum vivum. Et aque convenientes ferro et quando miscentur ei non separantur ab eo. Et miscetur cum stagno et non separatur ab eo. Et rectificatur cum ere preparato, et unitur cum argento, sed separatur ab eo per exanimacionem. Et non rectificatur recens cum auro. Et ventus eius frangit aurum. Et ventus eius coagulat argentum vivum.</p> <p>93. Et convenerunt philosophi Indi quia ipsum est propinquius corporum auro quoniam occultum auri est frigidum et siccum, et occultum plumbi est calidum et humidum. Firmatum est ergo quod frigidum et siccum horum corporum est plumbum. Ergo occultum eius absque dubio est aurum quoniam manifestum eius est frigidum et siccum, et occultum eius est calidum et humidum. (...) Et est tenera mulier ". Et inquit quod in hac muliere tenera sunt tres res, scilicet nigredo et albedo et rubedo. Et in ea etiam sunt .iiiij. res {sic, erreur pour iii} : humiditas, <b>velocitas liquefactionis</b> et siccitas, quoniam est ipsa sulphurea, et quia ipsa aduritur.</p>
<p><b>Ait etiam Armenides. Non estimetis {existimetis SD} plumbum esse ex stanno vel ex aliquo {alio SD} corporum. Neque enim est nisi aurum, super quod introivit nocumentum in minera sua, sicut ingreditur super fetum {infantem SD} in ventre matris, unde et auro simile est in dispositionibus suis. Nam sicut autem {aurum SD} est permanens ac ponderosum, expectans sub terra et aqua et aere nec permutatur, similiter et plumbum. Est autem in ipso nigredo {add. et SD}, albedo et rubedo.</b></p>	<p>DAESP, <i>Sermo de plumbo</i>, § 93 et 94.</p> <p>93. (...) Et inquit quod in hac muliere tenera sunt tres res, scilicet nigredo et albedo et rubedo. (...)</p> <p>94. (...) Et inquit <i>Armenides</i> : "Non estimatis plumbum esse ex stagno neque ex aliquo corpore, neque est nisi aurum super quod introivit nocumentum in minera sua et mutavit ipsum sicut ingreditur super infantem in ventre matris sue". Et est frater auri in omnibus dispositionibus suis quoniam aurum est permanens et ipsum est permanens. Et aurum est ponderosum et ipsum est ponderosum. Et aurum est mutum et ipsum est mutum. Et aurum expectat sub terra et non mutatur, et ipsum similiter.</p>

**SN, 7, 54a – SD, 11, 114a**

SN : De operatione ferri in alchymia

SD : De ferro

SN, 7, 54a – SD, 11, 114a	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de ferro</i> , § 67.
<p>Ex libro de aluminibus et salibus</p> <p><b>Ferrum est ex divisione martis, natura eius calida et sicca et est acetosum in sapore, vehementis virtutis, expectans ignem et impugnans ipsum liquefit autem {et liquefit SD} cum quatuor rebus, scilicet cum arsenico et plumbo et magnesia et marcasita regimenque eius est secundum quatuor modos {om. SD}.</b></p>	<p>67. <b>Ferrum est ex divisione martis et natura eius est calida et sicca.</b> Et dicitur frigidum et siccum et est masculinum et femininum, acetosum in sapore, vehementis virtutis, exspectans ignem inugnans ipsum. Et liquefit cum quattuor rebus : cum arsenico, plumbo, magnesia et markesida. (...) Et regimen eius est secundum duos modos (...).</p>

**SN, 7, 62a – SD, 11, 119b**

SN : De operatione ipsius (i.e. argenti viv) in alchymia

SD : De argento vivo

SN, 7, 62a – SD, 11, 119b	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de argento vivo</i> , §§ 28-31.
<p>Ex libro de aluminibus et salibus</p> <p>Argentum vivum est frigidum et humidum elementum. Ex quo deus creavit omnes mineras et est aereum fugiens ab igne, cum ergo <i>infigitur</i> {figitur SD} ei quelibet <i>fixio</i> {fictio SD} efficit operationem sublimem et est spiritus vivus solum nec est ei in mundo simile profundans in omni corpore erigens ipsum et convertens de dispositione <i>in</i> {ad SD} dispositionem, de colore <i>in</i> {ad SD} colorem, quando <i>agitur</i> {aggregatur SD} cum eo et commiscetur ei. Ipsum est etiam, quod mortificat et vivificat, <i>exiccat</i> {exsiccat et SD}, humectat, calefacit {<i>add.</i> et SD}, infigidat. Et facit contrariam operationem secundum mensuram sui regiminis.</p> <p>Et ignis quidem perdit omnem rem <i>ac</i> {et SD} finit <i>et</i> {ac SD} dispergit eam tempore brevi vel longo, nisi argentum vivum. Super ipsum enim non potest neque comedit ipsum, sed fugit ab eo. Ingeniaverunt autem ei philosophi <i>pretendentes</i> {precedentes SD} modos ingeniorum, <i>scilicet</i> {om. SD} mortificationem, sublimationem, solutionem.</p> <p><i>He</i> {congelationem. Hec enim SD} sunt quatuor species ipsius regiminis* ingeniose a philosophis invente, quas oportet precedere fixationem, donec scilicet paulatim fiat expectans ignem. <i>Ipsumque</i> {ipsum quoque SD} cum mutatur mutat et perit eius nigredo ac sonitus, albificat in visione oculi et rubificat in successione. Et acetum est attrahens et aqua aggregans et oleum mollificans. <i>Estque</i> {et SD} pater <i>mineralium</i> {mirabilium SD} omnium, servus quoque fugitivus, qui et auro se pretulit et ipsum vincit.</p> <p>Dixit ergo aurum ei. <i>Quanto</i> {an tu SD} prefers te mihi. Et ego sum dominus lapidum <i>execrans</i> {expectans SD} ignem. Respondit ei utique. Sed ego genui te et ex me <i>natum esse te noscis</i> {natus es SD}. Et una pars ex me vivificat multas de te et tu <i>avarum</i> {avarus SD} es non dans ex te aliquid per comparationem ad me.</p>	<p>28. (...) Scias quod <b>ipse est frigidus et humidus, et ex eo creavit Deus omnes mineras, nam ipsum est elementum eis. Et est aereum fugiens ab igne. Cum ergo figitur ei quelibet fixio, efficit operationem sublimem. Et est spiritus vivus solum, et non est tibi aliquid in mundo nisi ipsum, neque aliquid quod stet loco eius. Et est profundans in omni corpore erigens ipsum.</b> Cum ergo commiscetur corpori, vivificat ipsum et illuminat ipsum, <b>et convertit ipsum de dispositione ad dispositionem et de colore in colorem. Cum ergo aggregatur cum eo et commiscetur ei, est eius fermentum.</b> Est ergo totum elixir albedinis et rubedinis et est aqua permanens, et aqua vite et aqua mortis, lac virginis et herba ablucionis, et est fons animalis de quo qui biberit non moritur. Et est susceptivum coloris et medicina colorum et faciens corpora acquirere colores. <b>Et est illud quod mortificat et revivificat, et exsiccat et humectat, calefacit et infigidat. Et facit contraria secundum mensuram regiminis eius.</b> Et cum ipsum vivum fuerit, habet quaedam opera, et cum ipsum mortuum fuerit, habet ipsum quaedam opera multo magis meliora, et cum fuerit exaltatum, habet alia opera, et cum solutum fuerit, habet opera maxima.</p> <p>29. Et ille est draco qui maritat se ipsum et impregnat se ipsum, et parit ex die suo, et interficit ex veneno suo omnia animalia. <b>Et ignis perdit omnem rem, et finit eam et dispergit eam tempore brevi propter argentum vivum. Non enim potat super ipsum, nec comedit ipsum, sed fugit ab ipso.</b></p> <p>30. Ingeniaverunt ergo ei sapientes philosophi <b>medicinas ingeniorum donec factum est expectans ignem paulatim, et hoc est per sublimacionem et mortificationem.</b> Non ergo cessat gradari super pugnam ignis et cibatur eo. Itaque quando figitur ei aliquantula fixio, proveniunt in utraque mira et mutaciones. <b>Quoniam cum ipsum mutatur, mutat et perit nigredo eius, et splendor ipsius augetur.</b> Cum ergo tingitur, tinctum est, et tingit. Quando coagulatur, coagulatum est, et coagulat. Quando solvitur, solutum est, et solvit. <b>Et se ipsum albificat in visione oculi et rubificat in successione. Et est acetum attrahans, et acetone et acetum aggregans, et lac et urina fortis et oleum mollificans. Et est pater mirabilium omnium.</b> Et est caligo et nubes, et “<b>Servus Fugitivus</b>” et “Argentum Vivum Occidentale.”</p> <p>31. <b>Est illud quod pretulit se auro et vincit eum. Dixit ergo ei Aurum : “ An tu prefers te mihi? Numquid ego non sum Dominus lapidum, expectans ignem?”. Dixit autem utique : “Sed ego genui te, et ex me natus es, et una pars de me vivificat multas partes tui. Et tu es avarus quia non das aliquid ex te per comparacionem ad me.</b></p>

\*Dans le § 31 de la version P *De aluminibus et salibus*, on trouve : Et in ipso quidem sunt quattuor regiminis species quarum una est sublimacio a sale et atramento, et cum sale armo-niaco ; cum cibacione cum corporibus ; coagulacio cum odore plumbi ; et cum odore sulphuris.

### SN, 7, 67a – SD, 11, 118a3

SN : De regimine et operatione ipsius (i.e. sulphuris) in alchymia

SD : De sale, arsenico et sulphure

SN, 7, 67a – SD, 11, 118a3	<i>DAESP</i> , éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de sulphure</i> , § 26.
<p>Ex libro de aluminibus et salibus</p> <p><b>Sulphuris natura ac {et SD} regimen ipsius est, sicut arsenici. Quod autem de ipso {eo SD} consideratur, est remotio adustionis eius. Et deletio oleagineitatis {oleaginitatis SD} et albificatio ipsius equaliter sicut arsenicum. Huius generis rubeum melius est. De arsenico dicitur inferius {om. SD}.</b></p>	<p>26. <b>Sulphuris natura est sicut arsenici et regimen eius est sicut regimen ipsius equaliter</b>, secundum quod dicunt auctores artis in libris suis, et non sum expertus. Sed expertus sum illud cum argento vivo et sublimavi ipsum cum eo. Evenit michi mirabile uzifur. Et expertus sum in combustione eius et evenit michi rosatide mirabile secundum quod dicam si Deus voluerit. <b>Quod autem de eo volitur est combustionis ipsius remocio et delectio oleaginitatis eius et albificatio ipsius, sicut arsenici equaliter. Et de ipso melius est rubeum.</b> Et dixit Geber filius Ayen in libro “Ariad” quod arsenicum stat stacione sulphuris in rubedine et sulphur stat stacione arsenici in albedine. Sed non sum expertus.</p>

### SN, 7, 70a – SD, 11, 118a2

SN : De operatione ipsius (i.e. arsenici) in alchymia

SD : De sale, arsenico et sulphure

SN, 7, 70a – SD, 11, 118a2	<i>DAESP</i> , éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo in animalibus et spiritibus et mineralibus et primo in arsenico</i> , § 18.
<p>Ex libro de aluminibus et salibus</p> <p><b>Arsenicum est calidum et humidum et est diversi generis, scilicet rubeum et citrinum et laminosum, cum utrisque non sit quod fortius neque quod vehementius adurat corpora {om. SD}. Est {add. autem SD} arsenicum simile sulphuri in multis operibus et in sublimatione et in velocitate liquefactionis et a {om. SD} parvitate expectationis supra ignem. Citrinum vero diutius expectat, quam rubeum. Et est copiosioris tincture laudabiliorisque successionis. De proprietatibus autem eius est, quod albificat aliud {aliquid SD} quando sublimatur et denigrat quando non sublimatur. Et adurit dum permanet vivum. Quod autem volitur de arsenico, eius est albificatio {dealbificatio SD} et deletio oleaginitatis eius ac remotio adustionis et combustionis eius.</b></p>	<p>18. <b>Arsenicum</b> est alumina et minerale, <b>et natura eius est calida et humida, et est duobus modis, rubeum et citrinum.</b> Et illud quod ego expertus sum est citrinum laminosum, cum in utrisque non sit fortius eo neque vehementius adurat corpora. Et arsenicum quidem est simile sulphuri in multis operacionibus, et in subtilitate et velocitate liquefactionis et parvitate expectionis super ignem. Citrinum vero magis est exspectans super ignem quam rubeum, et est copiosioris tincture et laudabilioris successionis. Et de proprietatibus eius est quod albificat quando sublimatur et denigrat quando non sublimatur. Et adurit dum permanet vivum. Quod autem volitur de arsenico est eius albificatio et deletio oleaginitatis eius et remotio adustionis eius et combustionis.</p>

**SN, 7, 72c – SD, 11, 118a1 (partim)**<sup>128</sup>

SN : De operatione ipsius (i.e. arsenici) in alchymia

SD : De sale, arsenico et sulphure

SN, 7, 72c – SD, 11, 118a1 (partim)	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de sale</i> , § 3 et 5 ; et <i>Sermo de sale armoniaco nobilius in regimine</i> , § 15.
Ex libro de aluminibus et salibus <b>Sunt quidem multa genera salium</b> {autem multi sales, qui SD} et omnes preparati apud complementum redeunt ad salem hammoniicum {ammoniacum SD}, qui est salium melior ac nobilior in regimine {regimen SD}, fixus non fugiens ignem. Et ipse quidem est oleum, quod coagulavit siccitas ignis, huius natura calida est et sicca, subtilis, penetrans, profundans et est spiritus volans adiuvans elixir. Sine ipso enim non compleretur {copularetur SD} elixir. Nec exolveretur nec ingrederetur.	3. Scias quod sales sunt multi sed nobilius ipsorum andarani. (...) 5. (...) An non vides omnes apud eos redire complementum ad salem armoniacum? (...) Provenit enim ex eo sal armoniacus nobilis fixus non fugiens ignem. (...) 15. Sal armoniacus est melior salium et ipsorum est nobilior in regimine. Solvit enim mercurium et facit eum redire ad hoc ut sit aqua currens quando sublimatur cum eo. Et intromittitur in solutionem in loco rorido. Et ipse quidem est oleum quod congelavit siccitas ignis. Et natura eius est calida et sicca, subtilis, profundans et penetrans, et est spiritus volans iuvans ad elixir. Et si ipse non esset, non compleretur excyr, nec exsolveretur, nec ingredietur.

**SN, 7, 75a – SD, 11, 122a1**

SN : De operatione ipsius in alchymia (atramentum)

SD : De atramento et alumine

SN, 7, 75a – SD, 11, 122a1	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de atramento</i> , § 1.
Ex libro de aluminibus et salibus {om. SD} <b>Atramentum est aqua et tinctura, quam terre siccitas coagulavit.</b> Et est in sui natura calidum et sicca {calida et sicca SD}, huius multa sunt genera quorum melius est in Hispania. Et ipsum quidem denigrat corpora. Et augmentat rubeum rubedine, album vero denigrat ; huius regimen, ut dicit Ieber {Geber SD}, est cum Aquilia {aquila SD}, id est cum sale hammoniaco {ammoniacum SD}. Quoniam atramentum {atramentum SD} est submersionis {subversionis SD} longinque, sed ipsum submergit {add. ipsum SD}. Et in atramentis inquit sunt sulphura subtilia, que sublimantur {sublevantur SD} et colorantur et forsitan tingunt. Et proprietates {ex proprietatibus SD} quidem eius est, quod retinet omne fugitivum a fuga.	1. Scias quod atramenti genera sunt multa et eius minere multe sunt. Et ipsum quidem est aqua et tinctura quam terre siccitas coagulavit. Et est in sua natura calidum et sicca. Et ex eius generibus sunt alcolotar et alsurin et calcadis et calcantum. Et melius eorum est apud nos in Yspannia, que asportatur de Lebla. Et ipsum quidem denigrat corpora et augmentat rubeum rubedine et denigrat album. Et ex eis subtilius est alcolotar et eorum grossius est alsurin. Inquit Geber, filius Ayen, in Libro denudatorum : “Scias quod atramentum est unum ex angulis artificialibus nobilis quantitatis. Et regimen ipsius est cum aquila (hoc est sale armoniaco), quoniam atramentum est longe submersionis quod submergit ipsum”. Et inquit : “In atramentis sunt sulphura subtilia que sublevantur et colorantur et forsitan tingunt. Si tibi ergo inest quoniam est de eo forsitan ambiguitas. Non enim volitur super experienciam nisi promptualitas. Et ex proprietatibus quidem eius est quia retinet omne fugitivum a fuga.

**SN, 7, 80b – SD, 11, 123c**

SN : Iterum de generatione lapidum et corporum mineralium

SD : De naturali generatione lapidum mineralium

SN, 7, 80b – SD, 11, 123c	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de corporibus</i> , § 41.
Ex libro de aluminibus et salibus <b>Corpora quoque mineralia generantur ex vaporibus inspissatis et coagulatis secundum nature mensuram {servitutis SD} in spatio longo, sicut dictum est supra</b> {ut superius dictum est SD}.	41. Scias quod corpora mineralia sunt vapores qui inspissantur et coagulantur, secundum mensuram virtutis nature in spatio longo.

128 Le SD, 11, 118 a1 intégral correspond à SN, 5, 86 a.

**SN, 7, 90a – SD, 11, 127a**

SN : De calcinatione corporum mineralium

SD : De calcinatione corporum mineralium

SN, 7, 90a – SD, 11, 127a	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de corporibus</i> , § 41.
Ex libro de aluminibus et salibus <b>Predictorum itaque {autem SD} corporum regimen quadruplex est, scilicet calcinatio cum sale, ceratio, solutio, deinde coagulatio.</b>	41. (...) <b>Regimen autem eorum est secundum quattuor modos : calcinatio cum sale, ceratio et solutio, deinde coagulatio.</b>
	DAESP, <i>Sermo de corporibus</i> , § 42-43.
<b>Calcinatio {add. est SD} combustio cum igne vehementi et sale, ut deleantur ab eis sulphura corrumpentia et remaneant munda, sicut calx.</b> <b>Aurum quidem et argentum non est necesse calcinare nisi propter quietem partium eorum et preparationem {preparatione SD}, scilicet, ut exiccata eorum humiditate, sint humiditatis aliene susceptibilia et ad fundendum velociora. Plumbum autem et es et ferrum necesse est calcinare, propter causam precedentem, scilicet ut deleantur earum {eorum SD} sulphura corrumpatur {corrumpentia SD} et deleatur earum {eorum SD} unctuositas comburens.</b>	42. Calcinatio eorum est combustio ipsorum cum igne vehementi et sale ut deleantur ab eis omnia sulphura corrumpentia, et remaneant sicut calx munda. Et est alger. 43. Et inquit Geber : “Non est necesse calcinare ipsa nisi propter quietem partium eorum et preparationes eorum, ut perveniat humiditas ad profundum eorum, et ut sit possibile ea solvere ut fiat fortis eorum siccitas. Qua re fiunt susceptibilia humiditatis et velociora ad fundendum sicut aurum et argentum. Non est necesse calcinare duo plumba, et es et ferrum, nisi propter causam precedentem, et ut fugentur sulphura eorum corrumpentia, et pereat unctuositas eorum comburens.

**SN, 7, 91b – SD, 11, 128b**

SN : De quadruplici corporum et spirituum preparatione

SD : De quadruplici corporum preparatione et spirituum

SN, 7, 91b – SD, 11, 128b	DAESP, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de corporibus</i> , § 44.
Razi ubi supra <de aluminibus et salibus> <b>Ceratio est sublimatio partium ipsius cerati, ut minoretur ac {et SD} subtilietur, incrassetur {om. SD} et {ac SD} profundetur humiditas in corpore. Quod non fit nisi eum attractione {cum attritione SD} et inhibitione {imbibitione SD} donec subtilietur, sicut cera que liquescit supra ignem cum minore caliditate, post cerationem autem artificiose fit solutio deinde coagulatio*.</b>	44. <b>Ceratio vero eorum est subtiliatio partium eius cerati, ut minoretur et subtilietur et ut profundetur humiditas in corpore, quia necesse est in arte complementi. Et non fit ceratio nisi cum contricione et inbibitione donec veniat sicut cera. Et est elixir que liquefit super ignem cum minori caliditate.</b>

\*Les paragraphes 45 et 46 de la version P *De aluminibus et salibus* sont effectivement consacrés respectivement à la dissolution et à la coagulation, mais la phrase ne se trouve pas telle quelle dans le texte.

*Epistola ad Hasen regem de re tecta* attribuée à Avicenne**SN, 7, 70c – SD, 11, 130b1**

SN : De operatione ipsius (i.e. arsenici) in alchymia

SD : Quod olei liquabilitas sit causa permixtionis

SD, 11, 130b se retrouve entier dans SN, 7, 93b (voir plus bas) ; attribuée à la Doctrina alchimiae dans SN.

SN, 7, 70c – SD, 11, 130b1	EAHR, <i>De substantia permiscibili liquefacto</i> , p. 868.
<p><i>Ex doctrina alchymie</i> {Avicenna ubi supra &lt;in epistola ad Hasen&gt; SD}</p> <p><b>Cum autem inquireremus</b> {inquiremus SD} <b>aliquid, quod si proiiceretur super liquefactum adhereret ei ac</b> {et SD} <b>commisceretur ac submergeretur in eo nec ipsum corrumperet, non invenimus nisi de mineralibus sulphur et de commixtis arsenicum. Ipsum tamen fugiunt sine mora, nisi</b> {om. SD} <b>quod brevissimo tempore incipiunt procedere ad conversionem cum eo. Invenimus autem ingenium per quod illa rectificentur</b> {revificentur SD}. <b>Ita ut eis maneat</b> {remaneat SD} <b>adherentia et destruat adustio.</b></p> <p>Causa siquidem adherentiae liquefactio est. Deinde similitudo minereitatis et vicinitatis quam habet cum eo.</p>	<p>§ 28. Elementum vero secundum est, quod necessarium est substantiae permiscibili et liquefactae, ut sit in substantia sua liquefactiva, <b>cumque cogitarem et inquireremus postea, quatenus invenirem aliquid, quod quando proiiceretur super liquefactum adhaereret ei, et commisceretur ipsi, et submergeretur in eo, et non corrumperet ipsum, non invenimus nisi de mineralibus sulphur, et de commixtis arsenicum. Ipsa tamen fugiunt non facientia moram, nisi quia tempore brevissimo inveniuntur incipientia procedere ad connexionem cum eo. Non ergo invenimus ingenium nisi rectificationem eorum, ita ut in eis remaneat adherentia, et destruat adustio.</b> Inveni itaque propter adustionem necessariam quod vaporatur ab eis ad ignem, et ad sui naturam est vaporari velociter, <b>et invenimus causam adhaerentiae, liquefactionem. Deinde similitudinem imitatur, et vicinitatem, quam habet in natura cum eo, consideravimus itaque in principiis naturalibus.</b></p>

**SD, 11, 130b2**

Quod olei liquabilitas sit causa permixtionis

Voir SN, 7, 93b, où le SD, 11, 130b est repris en entier et identifié.

**SN, 7, 83a – SD, 11, 126a**

SN : De complemento elixir albi et citrini sive rubei

SD : De complemento elixir albi et citrini sive rubei

SN, 7, 83a – SD, 11, 126a	EAHR, <i>De elixire</i> , p. 875.
<p>Avicenna in epistola ad <i>Basem</i> {Hasen SD}</p> <p><b>Elixir itaque tinctura sua tingit et oleo suo submergitur et calce sua figitur et album quidem completur</b> {om. SD} <b>tribus in quibus non est ignis. Citrinum vero completur quatuor totis.</b></p>	<p><b>Elixir hoc tingit tinctura sua et submergitur oleo suo, et figitur calce sua, et oleum quidem est aggregans in tincturam subtilem valde et aquam. (...) Et album quidem completur tribus rotis in quibus non est ignis. Et rubeum completur quatuor rotis.</b> {Les manuscrits de l'<i>Epistola ad Hasen regem de re tecta</i> proposent la même leçon que Vincent de Beauvais pour la fin du texte : Oxford, Bodleian Library, Digby 162 (XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> s.), f. 7v : « et album quod completur tribus in quibus non est ignis et citrinum completur quatuor totis » ; Oxford, Bodleian library, Digby 119 (XIV<sup>e</sup> s.), f. 180r : « Et album quidem bene completur tribus in quibus non est ignis et citrinum completur quatuor totis »}</p>

**SN, 7, 83b – SD, 11, 126b**

SN : De complemento elixir albi et citrini sive rubei

SD : De complemento elixir albi et citrini sive rubei

Glose de l'extrait SN, 7, 83a – SD, 11, 126a ; les passages en gras renvoient à cet extrait dans lequel l'Epistola ad Hasen regem de re tecta est citée.

SN, 7, 83b – SD, 11, 126b	
<p>Glossa</p> <p>Verum est, quod <i>elixir</i> {<i>ellixir SD</i>} album non indiget nisi tribus rebus, scilicet <b>oleo, tinctura et calce</b>. Sed rubeum quatuor, scilicet oleo, calce, tinctura et iterum {<i>add. alia SD</i>} tinctura que dicitur ignis. Et ideo subdit Avicenna in quibus non est ignis, unde in elixir facto de mineralibus est pro tinctura nitrum, pro oleo arsenicum, pro calce argentum calcinatum. Et hoc in albo. Sed in rubeo pro calce aurum vel es <i>calcinatur</i> {<i>calcinatum SD</i>}, pro tinctura nitrum, pro oleo sulphur, id est rubedo sulphuris, que <i>rubifiat</i> {<i>rubificet SD</i>} spiritus et calces. Vel si ab igne <i>lapides maiores rubricentur</i> {<i>lapidis maioris rubrificarentur SD</i>}, tantumdem valeret. <b>Ideo citrinum dicitur compleri quatuor totis</b>. Idem accidit in lapide facto de re animata. <i>Qui</i> {<i>que SD</i>} constat ex aqua, oleo, igne et terra et <i>hoc ad rubeum</i>. <i>Ad album vero non nisi ex aqua oleo et terra</i> {<i>om. SD</i>}. Credo tamen quod aliter sit in elixir {<i>add. facto SD</i>} de re animata. Et <i>quia</i> {<i>om. SD</i>} quod dicit princeps, <b>rubeum quatuor et album tribus constare</b>, locum <i>habet</i> {<i>habeat SD</i>} in elixir facto de mineralibus. In elixir vero facto de re animata, credo, quod rubeum tribus completur et album quatuor, scilicet aqua et {<i>om. SD</i>} oleo et {<i>om. SD</i>} igne et terra : necessarium quoque est aurum factum spiritus fixus vel nitrum factum corpus fixum : quia quamvis <i>illud dividitur</i> {<i>illa res dividatur SD</i>} in quatuor elementa, totum tamen est oleum, totum tinctura, totum substantia fixa, unde indiget aliqua re <i>nobilis</i> {<i>mobilis SD</i>} minere, que totum hoc deferat per universum corpus super quod proiicitur vel cum quo per aliud miscetur. Idem in albo, quod constat ex tribus. Oportet enim addi substantiam minere vel nitrum factum corpus fixum vel argentum factum <i>spiritus fixus</i> {<i>spiritum fixum SD</i>}. Magne autem est industrie, facere de corpore spiritum fixum vel de spiritu corpus fixum. Item dicit Avicenna, quod septem res necessarie sunt in elixir, id est in lapide maiori, <i>nitrum scilicet rubeum</i> {<i>scilicet nitrum rubeum si est ad rubeum SD</i>}, fermentum auri, calx argenti, terra, aqua, ignis et aer : quorum nitrum tinctura est, id est ponitur in lapide ; ut tingat. Calx et fermentum ponitur pro substantia fixa, fermentum quidem, quia tam elixir suam quam corpus <i>super</i> {<i>supra SD</i>} quod proiicitur transmutat in seipsum, sicut modicum fermenti totam paste massam augmentat et in seipsum transmutat et tamen est substantia fixa. Calx vero, quia totam <i>elixir</i> {<i>elixit SD</i>} converti facit et consolidari cum argento supra quod proiicitur elixir. Et hoc propter similitudinem, quam habet {<i>add. ipsa SD</i>} calx argenti cum illo argento, porro aqua {<i>add. et terra SD</i>} et ignis et aer, pro oleo <i>ponuntur</i> {<i>ponitur SD</i>}. Sed hec quatuor elementa per distillationem extrahuntur, de ovo vel capillo vel sanguine. De quolibet enim istorum fieri potest hec medicina, que pro oleo ponitur in lapide.</p>	
	<p><i>Morienus</i>, éd. STAVENHAGEN, p. 26.</p>
<p>Unde dicit Morienus, quod illa res <b><i>que fit</i></b> {<i>quasi SD</i>} <b>lapis est in homine, ut {et SD} homo est in {eius SD} minera</b>.</p>	<p>Verum est quod <b>ista res sit ea que magis in te fixa</b> a deo creatur, et ubicumque fueris, semper tecum inseparata manet, et omnis a deo creatus, a quo hec res separatur, morietur.</p> <p>(...) <b>Hec enim res ex te extrahitur et tu illius minera existis</b> et apud te illam inveniunt et vere ex te excipiunt, et post eius probationem augebitur eius amor in te.</p>



## SN, 7, 92a – SD, 11, 129a

SN : Qualiter corpora dura liquefacta recipiunt tincturam

SD : Qualiter corpora dura liquefacta recipiunt tincturam

SN, 7, 92a – SD, 11, 129a	EAHR, <i>De re recta (tecta)</i> , p. 863-864.
<p><i>Avicenna ubi supra &lt;in epistola ad Hasen&gt; {Ex epistola Avicenne ad Hasen SD}</i></p> <p>Permixtio quidem <i>tincture</i> {tincturarum SD} cum corporibus duris <i>lapideisque</i> {lapideis SD} fieri non potest antequam leniantur, id est mitigantur et currant nec eorum lenificatio et cursus antequam liquefiant.</p> <p>Cum autem liquefacta fuerint, non omnis tinctura rubea vel alba effectum <i>consequitur</i> {consequetur SD} optatum, id est metalli transmutationem. Tinctura namque non proficit sive quia non {om. SD} aduritur sive quia non figitur : sed evolat et fugit sive quia non ingreditur et {nec SD} permiscetur {add. sive quia non (nec SD) remanet fixe dispositionis, sed purificatur et evolat, vel quolibet modo separatur SNBnF 14387, SD} sive quia non <i>defendat</i> {defendit SD} argentum ne aduratur, ab his que non adurunt aurum <i>sed</i> {et SD} adurunt argentum, sicut sulphur et reliqua quibus aurum purificatur ab argento.</p> <p>Nec <i>defendat</i> {defendit SD} es ne aduratur <i>ab</i> {ad SD} his que non adurunt argentum, sed es, sicut plumbum et cetera. Inquirenda est {add. igitur SD} tinctura, que corporibus liquefactis permisceatur et non aduratur cum rebus acutis adurentibus sed obviet et non purgetur. Nec permittat <i>adurentia</i> {adurenti SD} partes corporum separare habeatque substantiam consolidativam et coagulativam et fixam super ignem. Ingenium quoque permiscendi ista ad invicem, ita ut fiant uniendo substantia una, in quam ignis non imprimat, id est non <i>eum evaporate</i> {eam evaporare SD} faciat tingatque cum eo quod est in <i>eadem</i> {ea de SD} tinctura et permisceatur {add. cum eo, quod est ibi de substantia permiscibili, consolidetur quoque SNBnF 14387, SD} cum eo quod est ibi de substantia consolidativa et figatur semper cum eo quod est <i>ibi</i> {in ipsa SD} de substantia fixa.</p>	<p>Scivi praeterea quod permixtio tincturarum cum corporibus adducens lapidem non est possibilis antequam levientur et currant. Deinde levificatio et eorum cursus non sunt posibles, in principio rei, antequam liquefiant. Cum autem liquefacti fuerint, non omnis rubea tinctura aut alba facit consequi nos intentionem nostram. Nam cum tractatur super ignem aduritur, corrumpitur et non perficit. Aut si non aduritur sed non figitur apud ignem, sed evolat, et fugit. Non valet autem si non aduritur, neque evolat si non ingreditur, neque permiscetur. Aut si haec ingreditur et permiscetur, sed non remanet fixae dispositionis, imo purificatur, et evolat, et separatur quolibet modo separationis non perficit. Aut si non separatur, et non evolat, sed non efficit, non adustibile ab eis quae adurunt ut sistit in luna et non facit lunam non adustibilem ab eis, quae non adurunt solem, sed adurunt lunam ut sal et reliqua, quibus sol purificatur a luna non conficitur. Similiter si non efficit venerem talem quod non aduritur ab eis quae non adurunt lunam, et adurunt venerem similiter, si non plumbum et reliqua. Indigemus ergo Medicina tincturae citrinae aut albae, quae corporibus putrefactis permisceatur, et non aduratur cum rebus acutis adurentibus omnia, et non permittat adurentia partes corporis separare. (...)</p> <p>Inquiramus ergo tincturam quam ignis non corrumpat, et substantiam quae permisceatur liquefactis, et substantiam solidativam, et substantiam coagulativam, adunativam fixam super ignem, et ingenium ad permiscendum ista adinvicem ita ut fiant uniendo substantia una, in quam ignis non imprimat et tingat cum eo quod est in ea de tinctura, et permisceatur cum eo quod est in ipsa de substantia permiscibili, et consolidetur cum eo semper, quod est de substantia consolidativa, et figatur semper cum eo, quod est in ea de substantia fixa.</p>

**SN, 7, 93b – SD, 11, 130b**

SN : Quod qualitas olei sit ibi causa permixtionis

SD : Quod olei liquabilitas sit causa permixtionis

SN, 7, 93b – SD, 11, 130b	EAHR, <i>De substantia permiscibili liquefacto</i> , p. 868.
<p>Avicenna ubi supra &lt;in epistola ad Hasen&gt;  <b>Cum autem inquiremus aliquid, quod si proiiceretur super liquefactum, adhereret {adhereret SD} ei et commisceretur ac submergeretur in eo nec ipsum corrumperet, non invenimus nisi de mineralibus sulphur et de commixtis arsenicum : ipsum tamen fugiunt sine mora, nisi {om. SD} quod brevissimo tempore incipiunt procedere ad conversionem cum eo. Invenimus autem ingenium per quod illa rectificentur {revificentur SD}, ita ut eis remaneat adhaerentia et destruat adustio.</b></p> <p>Causa siquidem adhaerentiae liquefactio est, deinde similitudo minereitatis et vicinitatis quam habet cum eo. Est <i>igitur</i> {itaque SD} subiectum liquefactionis humiditas currens, permixta partibus siccis terreis, in quibus moratur cum resolvit eas ignis. Nec moveri potest propter vehementiam commixtionis. Causa autem evaporationis est humiditas in eo non vehementer <i>commixto</i> {commixta SD}, ex hoc enim elevatur et egreditur.</p>	<p>Elementum vero secundum est, quod necessarium est substantiae permiscibili et liquefactae, ut sit in substantia sua liquefactiva, <b>cumque</b> cogitarem et <b>inquireremus</b> postea, quatenus inveniremus aliquid, <b>quod quando proiicerentur super liquefactum adhaereret ei, et commisceretur ipsi, et submergeretur in eo, et non corrumperet ipsum, non invenimus nisi de mineralibus sulphur, et de commixtis arsenicum. Ipsa tamen fugiunt non facientia moram, nisi quia tempore brevissimo inveniuntur incipientia procedere ad connexionem cum eo. Non ergo invenimus ingenium nisi rectificationem eorum, ita ut in eis remaneat adhaerentia, et destruat adustio.</b> Inveni itaque propter adustionem necessariam quod vaporatur ab eis ad ignem, et ad sui naturam est vaporari velociter, et <b>invenimus causam adhaerentiae, liquefactionem. Deinde similitudinem imitatur, et vicinitatem, quam habet in natura cum eo, consideravimus</b> itaque in principiis naturalibus. Est itaque subiectum liquefactionis <b>humiditas currens, permixta partibus siccis, terreis, in quibus movetur cum resolvit eas ignis, et non est possibile ut moveatur ab eis propter vehementiam commixtionis, et invenimus causam evaporationis humiditatem non vehementem in eo commixtam, imo elevatur ab eo et egreditur.</b></p>
<p><b>Causa vero adustionis, est communitas cum igne.</b> Itaque auferatur adustio de oleo, antequam misceatur cum corpore.</p> <p>Et ut sit adhaerentia vehemens commixtio fiat humidi cum sicco. Alioquin humidum evaporabit et siccum remanebit <i>cum corrente</i> {non currens SD}. Sed si bene <i>immisceatur</i> {invisceratur SD} oleum facit currere siccum et ab eo non evaporat, ut dictum est.</p>	<p>EAHR, <i>De substantia permiscibili liquefacto</i>, p. 868-869.</p> <p>Et invenimus <b>causam adustionis</b>, ut sit iam decocta permixta siccitati, ita quod pervenit ad ipsum per illud quod ei est admixtum de siccitate, quod aquae sunt de caliditate accidentali superflua, <b>communicans vel commutans coniuncta cum igne</b>, ita quod figitur nobis tam diu donec inveniatur exterminatio humiditatis, quae est apud ignem potentem convertere aquas quasdam partium corporis, aut substantiam ignis, ante evaporationem aut cum evaporatione, et separetur ignis, aut remaneat fex eius, cinis, et est illud quod est adustum, et hoc quidem cum iam evaporat, iam conversum convertitur in flammam. (...) Amplius quando comprehenditur in corpore plantae, aut animalis, in quo est calor innatus et virtus permiscibilis, tunc si decoquitur cum sicco, ita ut sic inmiscetur, et fiat unguentum vel oleum inflammatur vel aduritur. <b>Et similier cum non sit oleum, imo sit vehementis permixtionis cum sicco, et cum hoc toto, non evacuat ab unctuositate prima.</b> Videmus enim quod <b>si purgetur ab eo virtus adustiva, et destruat eius oleum ita ut remaneat in eo humiditas, liquefit aut adhaeret ei cum eo</b>, quod dicemus de summa et nimia existimatione.</p>

## Météorologiques

### De mineralibus d'Avicenne

SN, 5, 86b – SN, 7, 72d – SD, 11, 109a2

SN, 5, 86 : De operatione ipsius (i.e. salis) in alchymia

SN, 7, 72 : De sale hammoniaco

SD : De corporibus mineralibus

SN, 5, 86b – SN, 7, 72d – SD, 11, 109a2	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 50-51.
<p><i>Ex additis libri quarti meteororum</i></p> <p><b>Alumen {add. autem SD} et sal hammoniacum {ammoniacum SD} sunt de genere salis, nisi quia ignis in sale hammoniaco magis {ammoniaco maior SD} est quam {om. SN, 7, 72d} terra {add. unde SN, 7, 72d, SD} et totum sublimatur et ipsum est {add. aqua SD} cui miscetur fumus calidus nimium subtilis igneatis multe et est <i>coagulatum</i> {coagulatus SD} ex {add. multa SN, 7, 72d} siccitate.</b></p>	<p><b>Alumen autem et sal armoniacum sunt de genere salis nisi quia <u>ignis in sale armoniaco magis quam terrea unde et totum sublimatur.</u> Et ipsum est aqua cui admiscetur fumus calidus fumo subtili multo igneatis est coagulatum ex siccitate.</b></p>

**SN, 7, 2a – SD, 11, 109a1 – Bif., 5, 79 b**

SN : De quatuor corporum speciebus

SD : De corporibus mineralibus

SN, 7, 2a	Bif., 5, 79b (BR 18465, f. 90v)	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 49-50.
<p><i>Ex libro meteororum quarto</i> {&lt;Ex libro IVo meteororum Aristotelis in additis&gt; SD ; marqueur présent dans SDBnF 16100}</p> <p><b>Corpora vero</b> {om. SD} mineralia in quatuor species dividuntur ; scilicet in lapides et {om. SD} liquefactiva sulphurea et sales : horum quedam sunt rare substantie et debilis compositionis, quedam vero substantie fortis et quedam ductilia, quedam non. Eorum que sunt debilis substantie quedam sunt sales ; ut que liquefiunt ex humido <i>leviter</i> {leniter SD} , ut <i>aurum</i> {alumen SD} calcantum, sal <i>hammoniacum</i> {ammoniacum SD}. Quedam unctiosa nec facile solo <i>liquore</i> vel {om. SD} humore liquescunt, ut sulphur, <i>auri pigmentum</i> {auripigmentum SD}. Sed argentum vivum est de parte secunda, quamvis sit elementum ductilium et aliquibus ductilibus simile. Sunt autem omnia <i>ductilia liquabilia</i> et {liquabilia ductilia SD} ut multum <i>non ductilia non liquabilia</i> {om. SD} nec <i>mollificatur</i> {mollificantur SD} nisi cum magna violentia. Est autem materia ductilium substantia <i>aque</i> {aquea SD} admixta cum substantia <i>terre</i> {terrea SD} forti mixtura. Ita quod non potest unum ab <i>altera</i> {altero SD} separari. Et <i>gelatur</i> {congelatur SD} substantia illius cum frigore post actionem caloris in ipsum que est <i>optesis</i>. Et {om. SD} erit exemplum {add. de vino SD}, quod si {om. SD} nondum gelavit propter suam unctuositatem {add. et ideo SD} ductile est. Lapidea vero de substantiis mineralibus materialiter sunt aque. <i>Non tamen</i> {sed non SD} gelatur aqua sola, sed et cum siccitate que alterat <i>aqueitates</i> {aqueitatem SD} ad terreitatem. Nec est in eis humor nimis unctuosus. Et ideo non ducuntur et quia coagulatio eorum est ex siccitate, non solvuntur ut multum nisi per ingenia naturalia.</p>	<p>Ex IIII<sup>o</sup> libro metheorum Aristotelis in additis</p> <p><b>Corpora mineralia in quatuor species dividuntur, scilicet in lapides, liquefactiva, sulphurea et sales.</b> Horum quedam sunt rare substantie debilis compositionis, quedam vero substantie fortis, et quedam ductilia, quedam non. Eorum que sunt debilis substantie, quedam sunt sales, ut que liquefiunt ex humido leviter, ut aurum, calcantum, sal <i>amoniacum</i> {ammoniacum BR 9152}. Quedam unctiosa nec facile solo humore liquescunt, ut sulphur, auripigmentum. Sed argentum vivum est de parte secunda, quamvis sit {om. BR 9152} elementum ductilium et aliquibus ductilibus simile. Sunt autem omnia ductilia liquabilia et ut multum non ductilia non liquabilia nec mollificantur nisi cum magna violentia. Est autem materia ductilium substantia aque admixta cum substantia terrea forti mixtura. Ita quod non potest unum de altero separari. Et <i>congelatur</i> {globatur (sic) BR 9152} substantia illius cum frigore post actionem caloris in ipsum que est <i>opthesis</i>. Et erit exemplum <i>avino</i> (sic) {om. et spatium vacuum reliquit BR 9152} quod <i>nondum</i> {difficile lectu BR 18465} <i>congelatur</i> {gelavit BR 9152} propter suam unctuositatem.</p>	<p><b>Corpora mineralia in quatuor dividuntur species in lapides liquefactiva sulphurea et sales.</b> Et horum quedam sunt rare substantie et debilis complexionis et quedam fortis substantie quedam ductilia et quedam non. Et eorum que debilis substantie sunt quedam sunt sales ut que liquefiunt ex humido leviter ut alumen calcantum et sal armoniacum. Et quedam sunt unctiosa nec liquescunt solo <u>humore</u> facile ut sulphur et auripigmentum. Sed argentum vivum de parte secunda est quamvis sit elementum ductilissimum vel simile aliquibus ductibilibus. Sunt autem ductilia omnia liquabilia et ut <u>multum</u> non ductilia neque non liquabilia mollificantur nisi cum magna violentia. Et materia <u>ductilium</u> est substantie (sic) aquea mixta cum substantia terrea mixtura forti nec potest unum separari ab altero. <u>Et</u> gelatur substantia <u>istius</u> cum frigore post accionem caloris in ipsum que est obtesis, et erit exemplum alumen (TB a vivo <u>quod non</u>) quod nondum gelavit propter suam unctuositatem et <u>ideo est ductile</u>. Lapidea vero de <u>substantiis mineralibus</u> materialiter sunt aque, sed non congelantur aqua sola sed etiam cum siccitate que alterat aqueitatem ad terreitatem, et non est in eis humor nimis unctuosus et ideo non ducuntur. Et quia eorum coagulatio est ex siccitate non solvuntur ut multum nisi par ingenia naturalia solvencia.</p>

**SN, 7, 13a – SD, 11, 120a2 (partim)**

SN : De operatione auri in alchymia

SD : Qualiter elementum sit omnium liquabilium

SN, 7, 13a	SD, 11, 120a2 (partim)	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 53.
Aristoteles ubi supra libro Ivo  <i>Aurum profecto liquatur calido et si fuerit sulphur mundum et purum et argentum vivum optimum cum rubore clarum fueritque in eo vis igneitis simplicis non urentis, erit res optima, quam recipere possunt alchymiste, ut ex ea fiat aurum. Hoc enim ipsum convertetur in aurum.</i>	Ex additis IVi libri meteororum Aristotelis  (...) <b>Si autem fuerit sulphur mundum optimum, rubore clarum et fuerit in eo vis igneitis simplicis non urentis, erit res optima et alchymiste convertunt illud in aurum. (...)</b>	Et si fuerit sulphur <u>mundum optimum cum rubore clarum et fuerit in eo vis igneitis simplicis non urentis, erit res optima quam recipere possunt alchymiste ut ex eo fiat aurum. Hoc enim ipsum <u>convertitur in aurum.</u></u>

**SN, 7, 24b2**

De aere vel cupro

SN, 7, 24b2	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 53.
Ex libro IVo meteororum Porro si fuerit argentum vivum bone substantie et sulphur non purum, scilicet quod sit in eo vis adurens, convertit ipsum in es.	Hoc enim ipsum convertit et <b>si fuerit argentum vivum bonum et bone substantie et sulphur non purum quod non sit in eo vis adurens convertet ipsum in aes.</b>

**SN, 7, 37d – SD, 11, 120a2 (partim)**

SN : De stanno

SD : Qualiter elementum sit omnium liquabilium

SN, 7, 37d	SD, 11, 120a2 (partim)	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 53.
Aristoteles in libro quarto meteororum Stannum ut cetera que predicta sunt, aquosum esse probatur, quoniam et ipsum calido liquatur. <b>Et videtur stannum habere bonum argentum vivum, sulphur vero malum et hec non bene mixta, sed tamquam per parva composita : ideoque fit tale.</b>	Ex additis IVi libri meteororum Aristotelis  (...) <b>Porro stannum videtur argentum vivum habere bonum, sulphur vero malum et hec non bene mixta, sed tamquam <i>perpave</i> (sic) composita et ideo bene fit tale.</b>	In stagno videtur esse argentum vivum bonum sulphur vero malum et <b>hec non bene mixta, sed <u>tanquam per parva composita et ideo fit bene tale.</u></b>

**SN, 7, 40b2**

De plumbo

SN, 7, 40b2	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 52.
Ex libro IVo meteororum Plumbum quando liquatur est argentum vivum cumque calefactum fuerit, convertitur in liquorem omnibus liquabilibus communem, scilicet igneum rubeum.	<b>Sed plumbum procul dubio cum liquatur est argentum vivum sed non liquatur nisi prius calefiat. Et cum liquatum fuerit convertitur ad colorem communem omnibus liquabilibus ut igneum ruborem, et ideo miscetur argentum vivum cum illis corporibus quia est de substantia eorum.</b>

**SN, 7, 42a1 – SD, 11, 120a2 (partim)**

SN : De operatione plumbi in alchymia

SD : Qualiter elementum sit omnium liquabilium

SN, 7, 42a1	SD, 11, 120a2 (partim)	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 53.
<p>Ex libro meteororum Ivo</p> <p>Plumbi <i>crassi</i> argentum vinum est malum, ponderosum, luteum, eius quoque sulphur est malum et mali saporis fetidique ac debilis, unde non gelatur. Et artifices faciunt artificialiter gelationem fere sensibilem.</p>	<p>Ex additis IVi libri meteororum Aristotelis</p> <p>(...) Plumbi vero <i>grossi</i> argentum vivum malum est, ponderosum ac luteum et sulphur eius malum, mali vaporis et fetidi ac debilis ; unde non bene gelatur. Artifices autem faciunt gelationem fere sensibilem, (...).</p>	<p>Plumbi vero <u>grossi</u> argentum vivum est <u>malum ponderosum et luteum</u> et sulphur eius malum <u>mali</u> vaporis et fetidi et <u>debilis</u> unde non bene congelatur.</p> <p>Et artifices gelationem fere similem <u>artificialiter</u> faciunt quamvis artificilia non eodem modo sunt quo naturalia nec tam certa (...).</p>

**SN, 7, 42a2 – SD, 11, 131b (partim)**

SN : De operatione plumbi in alchymia

SD : Qualis fiat per elixir metallorum transmutatio, secundum quosdam

SN, 7, 42a2	SD, 11, 131b (partim)	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 54.
<p>Ex libro meteororum Ivo</p> <p>Sciant vero artifices nature species permutari non posse. Sed eis similia possunt facere,</p> <p><i>plumbique</i> immunditias abstergere, veruntamen semper erit plumbum et si videatur argentum, sed obtinebunt in eo qualitates aliene, ut in ipso errent homines.</p>	<p>Ex additis IVi libri meteororum Aristotelis</p> <p>Sciant autem artifices <i>alchimie</i>, species nature permutari non posse, sed his similia possunt facere, ut album tingere citrino colore, ut videatur esse aurum ;</p> <p><i>plumbi quoque</i> immunditias abstergere, ut videatur esse argentum : veruntamen semper erit plumbum ; sed obtinebunt in eo huiusmodi qualitates, ut errent in eo homines. (...)</p>	<p>Quare sciant autem artifices <u>alchimie</u> species metallorum <u>permutari non posse, sed similia facere possunt</u> et rubeum tingere citrino ut videatur aurum, aut tingere albo, donec sit multum simile argento.</p> <p>Aut eri aut plumbi immunditias abstergere possunt verum tamen semper erit plumbum, quamquam videatur argentum ; sed optinebunt in eo aliene qualitates <u>ut errent in eo homines</u>.</p>

**SN, 7, 61d – SD, 11, 120a1**

SN : De argento vivo et eius origine vel natura

SD : Qualiter elementum sit omnium liquabilium

SN, 7, 61d – SD, 11, 120a1	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 51-52.
<p>Ex libro IVo meteororum {additis IVi libri meteororum Aristotelis SD}</p> <p>Argentum vivum est liquefactivum et rare substantie ac debilis compositionis. Est enim ut aqua, que miscetur cum terra nimia subtilitate sulphurea, mixtione forti, donec non quiescit {ut nec quiescat in SD} superficie plana. Et hoc est ex siccitate magna, que inest illi et ideo non {neque SD} adheret tangenti. Est que {Estque SD} albedo eius ex claritate aque illius. Et ex albedine terre subtilis, que est in eo {illo SD}. Et ex admixtione aeris cum ea {eo SD} : proprium autem eius est, quod ex vapore sulphuris coagulatur.</p>	<p>Argentum vivum vero ut aqua <u>miscetur cum terra nimis subtili sulphurea mixtione forti donec non quiescat in superficie plana</u> et hoc est ex siccitate magna que inest illi et ideo non adheret tangenti. <u>Estque</u> (B, L <u>est que</u>) albedo eius ex claritate illius aque et ex albedine terre subtilis que est in eo, et eciam <u>ex admixtione aeris cum eo</u>. Quod proximum eius (<i>sic</i>) quod coagulatur ex vapore sulphuris, facile videtur autem quod argentum vivum et que illi sunt similia <u>sunt elementum</u> omnium liquabilium (...).</p>

## SN, 7, 63a – SD, 11, 120a2

SN : Qualiter argentum vivum sit elementum omnium liquabilium

SD : Qualiter elementum sit omnium liquabilium

SN, 7, 63a – SD, 11, 120a2	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 52-54.
<p>Ex libro IVo meteororum {additis IVi libri meteororum Aristotelis SD}</p> <p>Argentum vivum, ut dictum est supra {om. SD}, est liquefactivum et miscetur plumbo et huiusmodi corporibus, quoniam hoc est de substantia eorum {om. SD} : videtur autem, quod argentum vivum et que illi sunt similia sunt elementum omnium liquabilium, quoniam alia liquabilia cum liquantur, ad ipsum convertuntur. Sed non liquantur nisi calefacta. Et cum liquata fuerint, apparent rubea, ut apparet in plumbo, quod proculdubio cum liquatur est argentum vivum, sed non liquatur nisi calefiat. Et cum liquefactum fuerit convertitur ad calorem {colorem SD} communem omnibus liquabilibus, scilicet igneum. Et ideo miscetur argentum vivum cum istis corporibus, quia est de substantia eorum. Sed ista ab eo differunt in compositione sua, eo modo quo differunt argentum vivum a suis similibus. Et permixtiones {per mixtiones SD}, que miscentur cum illis, donec congelantur {congelentur SD} : et quidem si fuerit argentum vivum purum coagulabit illud vis sulphuris albi, non urentis et illud est optimum, quod {res optima, quam SD} recipere possunt alchymiste {alchymiste SD}, ut convertant ipsum {illud SD} in argentum. Si autem fuerit sulphur mundum, optimum, rubore clarum : et fuerit in eo vis igneitis simplicis urentis, erit res optima et alchymiste {alchymiste SD} convertunt illud in aurum. Quod si fuerit argentum vivum bone substantie et sulphur non purum, cui insit vis adurens, convertit ipsum in es. Si vero fuerit argentum vivum malum, non mundum, porosum, terreum, sulphur quoque non mundum fiet ex eo ferrum. Porro stannum videtur habere argentum vivum bonum, sulphur vero malum. Et hec bene non mixta, sed tamquam per parva {perpave SD} composita et ideo bene sit {fit SD} tale. Plumbi vero crassi {grossi SD} argentum vivum malum est ac {om. SD} ponderosum et {ac SD} luteum et sulphur eius malum, mali vaporis et fetidi ac debilis, unde non bene gelatur. Artifices autem faciunt gelationem fere sensibilem artificialiter quamvis {quoniam SD} artificialia non sunt eo modo quo naturalia nec tam certa quoniam ars debilior est {add. quam SD} natura. Nec eam consequitur quamvis multum laboret {sed imitatur SD}.</p>	<p>(...) facile videtur autem quod argentum vivum et que illi sunt similia sunt elementum omnium liquabilium, quia omnia liquabilia cum liquantur convertuntur ad ipsum. Ipsa tamen non liquantur prius quam calefiant. Cumque calefacta fuerint apparent rubea. Sed plumbum procul dubio cum liquatur est argentum vivum sed non liquatur nisi prius calefiat. Et cum liquatum fuerit convertitur ad colorem communem omnibus liquabilibus ut igneum ruborem, et ideo miscetur argentum vivum cum illis corporibus quia est de substantia eorum.</p> <p>Sed ista corpora differunt in compositione sua illo eo modo quo differunt argentum vivum a suis similibus et per mixtiones (correcti) que miscentur cum illis donec congelentur. Et si fuerit vivum argentum purum congelabit illud vis sulphuris albi et non urentis. Et istud est res optima quam possunt recipere (correcti) illi qui operantur alkimiam ut convertant illud in argentum. Et si fuerit sulphur mundum optimum cum rubore clarum et fuerit in eo vis igneitis simplicis non urentis, erit res optima quam recipere possunt alkimiste ut ex eo fiat aurum. Hoc enim ipsum convertitur in aurum.</p> <p>Et si fuerit argentum vivum bonum et bone substantie et sulphur non purum quod non sit in eo vis adurens convertet ipsum in aes.</p> <p>Argentum autem vivum si fuerit malum non mundum terreum porosum et sulfur non mundum fiet ex eo ferrum.</p> <p>In stagno videtur esse argentum vivum bonum sulphur vero malum et hec non bene mixta, sed tanquam per parva composita et ideo fit bene tale.</p> <p>Plumbi vero grossi argentum vivum est malum ponderosum et luteum et sulphur eius malum mali vaporis et fetidi et debilis unde non bene congelatur.</p> <p>Et artifices gelationem fere similem artificialiter faciunt quamvis artificialia non eodem modo sunt quo naturalia nec tam certa, licet propinqua sint similia et ideo creditur quod compositio eius naturalis hoc modo sit vel vicina huic, sed ars est debilior quam natura et non consequitur eam quamvis multum laboret.</p>

## SD, 11, 109a3

De corporibus mineralibus

SD, 11, 109a3	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 51.
<p>&lt;Ex libro IVo meteororum Aristotelis in additis&gt;</p> <p>Aquositas vero sulphureorum mixta est cum terra, forti commixtione, cum fermentatione caloris, donec facta sunt unctiosa et postea coagulata sunt ex frigore.</p>	<p>Aquaitas vero sulphureorum mixta est cum terra forti commixtione fermentatione caloris donec facta sunt unctiosa et postea coagulata ex frigore.</p>

**SN, 7, 75c – SD, 11, 109a4**

SN : De operatione ipsius in alchymia (atramentum)

SD : De corporibus mineralibus

Glose erronée à la fin du passage dans le SD.

SN, 7, 75c – SD, 11, 109a4	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 51.
<p><i>Ex libro quarto meteororum</i> {&lt;Ex libro IVo meteororum Aristotelis in additis&gt; SD}</p> <p><b>Atramenta</b> {om. vero SD} <b>composita sunt ex sale et sulphure et lapidibus. Et est in eis vis aliquorum corporum liquabilium quoniam ex</b> {om. SD} <b>eis fiunt, ut calchanthum</b> {calcantum SD} <b>et abachar</b> {alachar SD} <b>, generantur ex maioribus granis atramenti. Et non solvitur salsedo eius nisi</b> {nisi salsedo eius SD} <b>cum eo, quod in illo est sulphureum et postea coagulatur residuum. Illudque</b> {illud SD} <b>iam cepit</b> {accepit SD} <b>vim mineralem in aliquibus corporibus. Quod autem ceperit vim ferream, erit rubeum aut croceum aut calathar. Quod autem ceperit</b> {ergo accepit SD} <b>vim eream erit viride sicut calchanthum</b> {om. SD}, <b>unde possibile est illa</b> {ista SD} <b>duo artificialiter fieri</b> {add. scilicet ferrum et es SD}.</p>	<p><b>Atramenta vero composita sunt cum sale et sulphure et ex lapidibus et est in eis vis aliquorum corporum liquabilium, quod autem ex eis fiunt</b>, ut calcantum etalachar generantur ex maioribus granis atramenti. Et non solvitur nisi salsedo eius cum eo quod est in eo sulphureum, et postea coagulatur. Et illud iam accepit vim mineralem ab aliquibus corporibus : quod autem accepit vim ferream erit rubeum et croceum ut calcar ; quod vero vim aeream accepit erit viride. Unde impossibile est artificialiter ista duo fieri.</p>

**SN, 7, 79b – Bif., 5, 96 a1 (= SN, 5, 80d<sup>29</sup> – Bif., 5, 49d)**

SN, 7, 79 : De naturali generatione lapidum mineralium

Bif., 5, 96 : De lapidibus mineralibus

129 Cette citation n'est pas prise en compte, car elle porte spécifiquement sur la formation des pierres ; elle montre la correspondance avec la version *bifaria*. Je ne tiens compte que de la citation SN, 7, 79 b.



SN, 7, 79b	<i>Bif.</i> , 5, 96a1 (BR 18465, f. 95r)			<i>DM</i> , éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 45-46.
Ex libro IVo meteororum Terra quidem pura lapis non fit : quia continuationem non facit. Vincens enim in ea siccitas, non permittit eam coagulari. Fiunt autem lapides duobus modis : conglutinatione et congelatione. In quibusdam autem lapidibus dominans est terra, in aliquibus aqua. Aliquotiens namque desiccatur lutum fitque primum quod medium est inter lutum et lapidem, quod deinceps fit lapis : huic transmutationi aptius est lutum viscosum. Quod enim tale non est comminutivum erit. In ripis quoque gyon visa terra est, que dicitur in lapidem converti in spacio XXXIII annorum.	Ex III <sup>o</sup> libro metheororum Aristotilis in additis Terra quidem pura lapis non fit, quia continuationem non facit. Vincens enim in ea siccitas, non permittit eam coagulari. Fiunt autem lapides duobus modis : conglutinatione et congelatione. In quibusdam autem {eum (vitium abbreviationis) BR 9152} lapidibus dominans est terra, in quibusdam aqua. Aliquotiens <i>namque</i> {autem BR 9152} desiccatur lutum in {fitque primum quiddam quod est medium inter terram et BR 9152} lapidem, quod deinceps fit lapis ; huic transmutationi <i>aptius</i> {aptum BR 9152} est lutum viscosum. Quod enim tale non est comminutivum erit. In ripis quoque geon visa est terra, que dicitur in lapidem <i>converti</i> {conversa BR 9152} in spacio XXXIII {XIII BR 9152} annorum.			Terra pura lapis non fit quia continuationem non facit sed <u>comminutionem</u> . Vincens tamen in ea siccitas non permittit eam conglutinari. Fiunt autem lapides duobus modis, conglutinatione et congelatione. In quibusdam enim lapidibus dominans est terra, in alijs vero aqua. Aliquotiens desiccatur lutum fitque primum quod medium est inter lutum et lapidem et deinceps fit lapis. Lutum vero huic transitioni <u>aptius</u> est viscosum. Quod enim tale est coniuictivum erit. In <u>ripis</u> quoque Gion visa est terra que dicitur in lapidem commuti in spacio <u>XXXIII annorum</u> .
		SN, 5, 80d	<i>Bif.</i> , 5, 49d (BR 18465, f. 83v)	Suite
De aqua vero quatuor modis fiunt lapides, ut superius est dictum : unus est ; quando gelatur aqua guttatim cadens. Alius, quando de aqua corrente descendit quiddam, quod resistit in superficie fundi ipsius fitque lapis. Sunt etiam certa loca, super que aque effuse vertuntur in lapides diversorum colorum. Sunt etiam aque que seorsum accepte non gelantur. Sed si prope alveum suum fundantur, coagulantur fiuntque lapides. Scimus ergo quod in terra illa est vis mineralis, que congelat aquas :	De aqua vero fiunt lapides quatuor modis ut supra dictum est, scilicet eodem libro XLIX capitulo.	Ex libro IIIo meteororum Aristotelis in additis De aquis fiunt lapides quatuor modis. Unus est quando gelatur guttatim cadens aqua. Alius quando de aqua corrente descendit quiddam residens in superficie fundi ipsius fitque lapis. Sunt etiam certa loca, super que aque effuse, vertuntur in lapides diversorum colorum. Sunt etiam aque, que seorsum accepte non gelantur, sed si prope alveum suum fundantur, congelantur fiuntque lapides. Scimus ergo, quod in illa terra vis est mineralis, que congelat aquas.	Ex quarto libro metheororum in additis De aqua fiunt lapides quatuor modis. Unus est quando gelatur aqua guttatim cadens. Alius quando de aqua corrente descendit quiddam quod residet in superficie fundi <i>ipsius</i> {om. BR 9152} fitque lapis. Sunt etiam certa loca super que aque effuse vertuntur in lapides diversorum colorum. Sunt etiam aque que seorsum accepte non gelantur, sed si prope alveum suum fundantur, congelantur fiuntque lapides. Scimus ergo quod in terra illa est vis mineralis que congelat aquas.	De aqua autem fiunt lapides duobus modis : unus quidem est quod congelatur aqua guttatim cadens, alius quando descendit de aqua corrente aliquid quod residet in superficie fundi ipsius <u>fitque</u> lapis. Sunt etiam certa loca que aque infusa convertuntur in lapides diversorum colorum. Suntque aque que seorsum accepte non conglutinantur que si prope alveum suum fundantur, congelantur, fiuntque lapides. Scimus ergo quod in terra illa est visi <u>mineralis</u> que congelat <u>aquas</u> .
				Suite

<p>principia ergo lapidum sunt vel ex substantia lutea unctiosa vel ex substantia in qua vincit aqua, que ex quadam minerali virtute conglutinatur vel vincit siccitas in ea terra, faciens eam coagulari. Eodem modo coagulatur sal. Salem autem non sufficit vis terrea permutare. Sed adiuvat ipsam calor coagulans virtute occulta. Et fortasse fit virtute terrea frigida et sicca. Aqua enim fit terra cum eam vicerint terre qualitates et econverso.</p>	<p>Principia ergo lapidum sunt vel ex substantia lutea unctiosa vel ex substantia in qua vincit aqua, que vel urgente quadam minerali virtute conglutinatur vel vincit in ea terra, faciens eam coagulari eodem modo quo coagulatur sal. Salem autem non sufficit vis terrea permutare. Sed adiuvat ipsam <i>calor</i> {color BR 9152} coagulans ipsum virtute occulta. Et fortasse fit virtute terrea frigida <i>et</i> {om. BR 9152} sicca. Aqua enim fit terra cum eam vincunt terre qualitates et econverso.</p>		<p>Principalia ergo lapidum [utrorumque] vel sunt ex substantia lutea unctiosa, vel ex substantia in qua <u>vincit</u> aqua que virtute quadam <u>minerali</u> congelatur vel vincit siccitas in ea terre faciens eam congelari eodem modo quo coagulatur sal. Salem enim non sufficit terrea vis permutare sed adiuvat ipsum calor. Calor enim adveniens congelat ipsum virtute occulta et <u>fortasse</u> fit virtute terrea frigida et sicca. Aqua enim fit terra cum vicerint eam qualitates terre et econverso.</p>
--	--	--	--

***SN, 7, 80a – SD, 11, 123b – SD, 15, 64b – Bif., 5, 96a2***

SN : Iterum de generatione lapidum et corporum mineralium

SD, 11, 123 : De naturali generatione lapidum mineralium

SD, 15, 64 : De lapidibus et metallis a natura generatis

Bif. : De lapidibus mineralibus

SN, 7, 80a – SD, 11, 123b – SD, 15, 64b	Bif, 5, 96a2 (BR 18465, f. 95r)	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 46-48.
<p>Ex libro <i>IVo meteororum</i> {Ex additis quarti libri meteororum SD, 11, 123b, SD, 15, 64b}</p> <p>Fiunt <i>ergo</i> {quidem SD, 11, 123b} lapides ex luto viscoso per calorem solis vel ex aqua coagulata virtute <i>terrea</i> {terre SD, 11, 123b}, sicca vel ex causa calida desiccativa. Similiter <i>et quedam vegetabilia</i> {om. SD, 15, 64b} et quedam animalia vertuntur in lapides virtute quadam minerali lapidificativa et hoc fit in loco lapidoso, dum discontinuantur subito virtute quadam que exit a terra in hora terremotus, que convertit in lapides, quod in illa hora consequitur. Et hec transmutatio corporum animalium et vegetabilium eque propinqua est, sicut transmutatio aquarum. Est <i>ergo</i> {autem SD, 11, 123b, SD, 15, 64b} impossibile, ut <i>aliquid</i> {aliquid SD, 11, 123b} complexionatum convertatur {add. totum SD, 11, 123b, SD, 15, 64b} in unum elementum, sed elementa mutantur ad invicem dum transeunt in dominans, unde quod cadit in <i>salinas</i> {salina SD, 15, 64b}, fit sal et {om. SD, 11, 123b} quod in ignem fit ignis. Sed quedam citius, {add. et SD, 11, 123b, SD, 15, 64b} quedam tardius secundum potentiam activarum et resistantiam passivarum.</p> <p>Estque locus in Arabia, qui colorat <i>alia</i> {omnia SD, 11, 123b, SD, 15, 64b} corpora in eo existencia colore suo : panis quoque <i>prope coracem</i> {prope Taraceni alias Coraceni SD, 11, 123b SD, 15, 64b ; propetaracem SDBnF 16100} in lapidem conversus est, remanserat tamen ei color suus. Sunt autem talia mira : quia raro accidunt ; sed eorum cause manifeste sunt. Sepe namque fiunt lapides ex igne dum extinguuntur et sepe corpora lapidea et ferrea cadere contingit in <i>coruscationibus</i> {add. ut vapor ignis SD, 15, 64b}. Quoniam ignis <i>extinctione sua</i> {ex terminatione sua alias extinctione SD, 11, 123b ; exterminatione vel extinctione sua SD, 15, 64b ; exteriatione sua SDBnF 16100} frigidus et siccus efficitur.</p> <p>In <i>Persia</i> {Parthica alias Parthia SD, 11, 123b ; Parthia alias Persia SD, 15, 64b ; Pertica SDBnF 16100} quoque cadunt corpora aerea, ut es ustum et similia sagittis <i>comatis vel barbatis</i> {hamatis SD, 11, 123b, SD, 15, 64b}. Nec possunt liqueferi, sed per ignem evaporant in fumum, <i>attingentem</i> {attinentem SD, 11, 123b} <i>viriditati</i> {attingentem SD, 15, 64b} donec residuum fit cinis.</p> <p>Cecidit etiam apud <i>Nerigen</i> {Giurgem alias Nerigens SD, 11, 123b ; Giurgem alias Nerigen SD, 15, 64b} <i>frustum</i> {frustrum SD, 11, 123b} ferri pre duritia fere infrangibile. Cuius pars missa est regi <i>Corinthum</i> {Coraceni SD, 11, 123b, SD, 15, 64b}. Qui cum precepisset, ut enses inde fierent, erat infabricabile : dicunt <i>autem</i> {tamen SD, 11, 123b, SD, 15, 64b} Arabes, quod enses {leaccenni alias leantevni SD, 11, 123b ; Leanteuni SD, 15, 64b ; leaccenni SDBnF 16100}, qui optimi sunt, de tali ferro <i>fiunt</i> {sunt SD, 11, 123b, SD, 15, 64b}.</p> <p>Cum autem cecidit illa massa, resiliuit aliquotiens a terra sicut pila. <i>Erat quoque</i> {eratque SD, 11, 123b, SD, 15, 64b} ex minimis <i>frusticulis</i> {frustulis SD, 11, 123b ; frustuli SD, 15, 64b} composita, coherentibus ad invicem ad granorum milii quantitatem.</p> <p>Simile etiam apud <i>tepresten</i> {Teprastem SD, 11, 123b ; Tephraستن SD, 15, 64b} evenit, sic itaque fiunt et lapides. Et <i>earum</i> {eorum SD, 11, 123b, SD, 15, 64b} generatio vel erit subito propter magnum calorem accidentem vel paulatim {add. et SD, 11, 123b, SD, 15, 64b} per longum tempus.</p>	<p>Ex IIII° libro metheorum Aristotilis in additis</p> <p>Fiunt ergo lapides ex luto viscoso per calorem solis vel ex aqua coagulata virtute terre sicca vel ex causa calida desiccativa. Similiter et quedam vegetabilia et quedam animalia vertuntur in lapides virtute quadam minerali lapidificativa, et hoc fit in loco lapidoso, dum discontinuatur subito virtute quadam que exit a terra in hora terremotus, que vertit in lapides, quod in illa hora consequitur. Et hec transmutatio corporum animalium et vegetabilium eque propinqua est, sicut transmutatio aquarum.</p> <p>Panis quoque prope taracem in lapidem conversus est, remanserat tamen ei color suus. Sunt autem talia mira, quia raro accidunt ; sed eorum cause manifeste sunt. Sepe namque fiunt lapides ex igne dum extinguuntur et sepe corpora ferrea et lapidea cadere contingit in <i>coruscationibus</i> {choruscationibus BR 9152}</p> <p>ut vapor ignis quando ignis exterminatione sua frigidus et siccus efficitur.</p> <p>Sic itaque fiunt et lapides et eorum generatio vel erit subito propter magnum calorem accidentem vel paulatim et per longum tempus.</p>	<p>Fiunt ergo lapides ex luto unctioso per calorem solis vel ex aqua coagulata virtute terrea ex causa calida desiccativa. Similiter quoque quedam vegetabilia et quedam animalia vertuntur in lapides virtute quadam minerali lapidificativa, et fit in loco lapidoso, vel discontinuantur subito virtute quadam que exit a terra in hora terre motus que convertit lapides quod consequitur in hora illa. Et hec transmutatio corporum animalium et vegetabilium eque propinqua est sicut transmutatio aquarum.</p> <p>Est autem impossibile quod <u>aliquid</u> complexionatum <u>convertatur</u> in unum elementum, sed elementa mutantur adinvicem et sic transeunt in dominans, unde quod cadit in salinas fit sal, et quod in ignem cadit fit ignis, sed quedam citius quedam tardius [et hoc est] secundum potentiam activarum et <u>resistentiam</u> passivarum.</p> <p><u>Estque</u> locus in Arabia qui colorat omnia corpora in eo existencia colore suo. Panis quoque prope <u>Coracem</u> (<i>correvi</i>) in lapidem conversus est, remansit tamen ei color suus. Sunt talia <u>mira</u> quia raro accidunt, ceterum cause eorum manifeste sunt. Sepe etiam fiunt lapides ex igne cum extinguuntur et sepe contingit corpora ferrea vel lapidea cadere cum <u>coruscationibus</u>, quia ignis fit frigidus et siccus cum <u>extinctione</u> sua.</p> <p>Et in Parthia (Parthia) Persia (TB) cadunt etiam cum <u>coruscacione</u> corpora aerea ut es ustum et similia sagittis hamatis et non possunt liqueferi quia per ignem <u>evaporant</u> in fumum <u>viriditati attingentem</u>, donec residuus <u>fit</u> cinis.</p> <p>Cecidit quoque apud Vergetos <u>frustum</u> ferri <u>ponderis centum quinquaginta marcarum</u> quod <u>pre duricia sua fere erat infrangibile</u> ; <u>missa est tamen pars eius regi Coraci</u> {scripsi secundum <i>lectionem Theatri Chemic</i>} <u>qui cum precepisset inde fieri enses erat infabricabile</u>. Dicunt tamen Arabes quod enses Liantii qui optimi sunt de tali ferro fiunt.</p> <p>Cum autem ceciderit massa illa resilit a terra aliquotiens ut pila erat enim composita ex minimis frustulis coeuntibus adinvicem ad quantitatem granorum milii magnorum.</p> <p><u>Simile</u> quoque huic rei evenit apud <u>Trepasten</u>. Sic igitur fiunt lapides. Eorum siquidem generacio vel subito fit per magnum calorem accidentem luto unctioso <u>vel paulatim vel per multum temporum</u>.</p>

**SN, 7, 84b – SD, 11, 131b**

SN : Qualiter per hunc lapidem fiat metallorum transmutatio secundum quosdam

SD : Qualis fiat per elixir metallorum transmutatio, secundum quosdam

SN, 7, 84b – SD, 11, 131b	DM, éd. HOLMYARD et MANDEVILLE, p. 54-55.
<p>Ex libro <i>IVo meteororum</i> {additis <i>IVi</i> libri meteororum Aristotelis <i>SD</i>}</p> <p><b>Sciant autem artifices <i>alchymie</i> {alchimie <i>SD</i>} species nature permutari non posse, sed his similia possunt facere, ut album tingere citrino colore, ut videatur esse aurum :</b></p> <p>plumbi quoque immundicias abstergere, ut videatur esse argentum : verumtamen semper erit plumbum, sed obtinebunt in eo huiusmodi qualitates, ut errent in eo homines. Ceterum quod specifica differentia aliquo tollatur ingenio, non credo esse possibile.</p> <p><b>Sed ibi fit expoliatio accidentium ut coloris, saporis et {om. <i>SD</i>} ponderis.</b></p>	<p><b>Quare sciant autem artifices alkimie species metallorum permutari non posse, sed similia facere possunt et rubeum tingere citrino ut videatur aurum,</b> aut tingere albo, donec sit multum simile argento.</p> <p>Aut eri <b>aut plumbi immundicias abstergere possunt verum tamen semper erit plumbum,</b> quamquam videatur argentum ; <b>sed optinebunt in eo aliene qualitatis ut errent in eo homines. Ceterum quod differentia specifica aliquo tollatur ingenio non credo possibile</b> quia in talibus non est quod complexio convertatur quia ista sensibilia non sunt de quibus mutantur species sed sunt <u>accidentia</u> et <u>proprietates</u>. Differentie metallorum enim non sunt cognite et cum differentia non sit cognita quomodo poterit sciri utrum tollatur nec ne vel (<i>sic</i>) quomodo tolli possit.</p> <p><b>Sed expoliatio intus accidentium ut saporis coloris ponderis</b> vel saltem diminucio <b>non impossibilis</b>, quia tunc hec ratio non stat.</p>
<p>Artificialia quoque non sunt eo modo quo naturalia nec tam certa, licet propinqua sint et similia.</p> <p>Quoniam ars debilior est natura. Nec consequitur eam, licet multum laboret.</p>	<p style="text-align: center;"><i>DM</i>, p. 53-54.</p> <p>(...) <b>quamvis artificialia non eodem modo sunt quo naturalia nec tam certa, licet propinqua sint similia,</b> et ideo creditur quod compositio eius naturalis hoc modo sit vel vicina huic, <b>sed ars est debilior quam natura et non consequitur eam quamvis multum laboret.</b></p>
<p><b>Ceterum proportio compositionis istarum substantiarum non erit omnibus eadem. Hec igitur in aliam permutari non poterit, nisi forte in primam reducatur materiam. {add. et <i>SD</i>} Sic in aliquod quod prius {add. non <i>SD</i>} erat permutetur. Hec {hoc <i>SD</i>} autem non solum {om. <i>SD</i>} per liquefactionem {add. non <i>SD</i>} fit, sed accidunt ei ex hoc res quedam extranee {om. <i>SD</i>}.</b></p>	<p style="text-align: center;"><i>DM</i>, p. 55 (suite du début).</p> <p><b>Ceterum [qui] proportio compositionis substantiarum istarum non erit in omnibus eadem. Hec igitur [compositio] in aliam mutari non poterit compositionem nisi forte in primam reducatur materiam et sic in aliud quam prius erat permutetur.</b> Hoc autem per solam liquefactionem non fit sed <u>accidunt</u> ei ex hoc res quedam extranee.</p>

## Livre IV des *Météorologiques* d'Aristote

### SN, 7, 4c

De naturali metallorum creatione

SN, 7, 4c	4Met, éd. RUBINO, 8, p. 24.
Ex libro Ivo Ex aqua et terra constant metalla	Igitur <b>ex aqua et terra</b> omiopera corpora <b>constant</b> , et in plantis et in animalibus, et <b>metallata</b> uelut aurum et argentum et quecumque alia huiuscemodi ;
	4Met, 10, p. 36.
<b>et quecumque liquantur ab igne, ista sunt aquosiora, aurum profecto et argentum et es et stannum ac plumbum liquatur.</b>	Quoniam quidem igitur liquantia ponendum <b>et quecumque liquantur ab igne, ista sunt aquosiora</b> , quedamque et communia, uelut cera ; quecumque uero ab aqua, hec autem terre ; quecumque autem nec ab aqua nec ab altero, seu terre siue amborum. (...) <b>Aurum profecto et argentum et es et stagnum et plumbum</b> et uitrum et lapides multi innominabiles, aque ; cuncta enim ista <b>liquantur</b> calido.

### SN, 7, 18a

De operatione ipsius (i.e. argenti) in alchymia

Identification incertaine.

SN, 7, 18a	4Met, éd. RUBINO, 8, p. 24.
Ex libro IIIo meteororum Argentum sicut et aurum ex terra et aqua constat	Igitur <b>ex aqua et terra</b> omiopera corpora <b>constant</b> , et in plantis et in animalibus, et metallata uelut <b>aurum et argentum</b> et quecumque alia huiuscemodi ;
	4Met, 10, p. 36.
<b>et liquatur calido sicut et alia metalla.</b>	<b>Aurum profecto et argentum et es et stagnum et plumbum</b> et uitrum et lapides multi innominabiles, aque ; <b>cuncta enim ista liquantur calido.</b>

### SN, 7, 24b1

De aere vel cupro

SN, 7, 24b1	4Met, éd. RUBINO, 8, p. 26.
Ex libro IVo meteororum <b>Es sicut et plumbum et glacies et quecumque calidi privatione coagulantur et a calido liquantur.</b>	Que uero calidi priuatione a calido liquantur, uelut glacies, plumbum, es.
	4Met, 9, p. 28.
Es pulsui cedit, est autem pulsui cessio, hembipedi in profundum transitio.	<b>Et hec pulsui cedentia</b> , ut es atque cera, illa pulsui non cedentia, ut later et aqua. <b>Est autem pulsui cessio epipedi</b> secundum partem <b>in profundum transitio</b> , impulsui uel plage, ad totum tactui.
	4Met, 9, p. 30.
Item quedam ductilia sunt, ut es : et quecumque eadem plaga dicuntur in latitudinem pariter et profunditatem transponi secundum partem.	<b>Sunt autem hec ductilia uelut es</b> , illa non ductilia ceu lapis, lignum. <b>Sunt autem ductilia quecumque eadem plaga</b> queunt pariter et <b>in latitudinem et in profunditatem</b> epipedum <b>transponi secundum partem</b> , non ductilia quecumque impossibilia.
	4Met, 9, p. 33.
Es quoque liquabile est et non flammans.	<b>Amplius quedam liquabilia cum sint non flammantia sunt</b> , quemadmodum es, et flammantia non liquabilia, quemadmodum lignum, hec uero ambo, quemadmodum thus.
	4Met, 10, p. 36.
Et quecumque liquantur ab igne, ista sunt aquosiora ut argentum et es.	Quoniam quidem igitur liquantia ponendum <b>et quecumque liquantur ab igne, ista sunt aquosiora</b> , quedamque et communia, uelut cera ; quecumque uero ab aqua, hec autem terre ; quecumque autem nec ab aqua nec ab altero, seu terre siue amborum. (...) <b>Aurum profecto et argentum et es</b> et stagnum et plumbum et uitrum et lapides multi innominabiles, aque ; cuncta enim ista <b>liquantur</b> calido.

### SN, 7, 40b1

De plumbo

Livre IV des Météorologiques et De mineralibus mélangés chez Vincent de Beauvais

SN, 7, 40b1	4Met, éd. RUBINO, 6, p. 20.
Ex libro IVo meteororum <b>Plumbum quoque liquatur ut fluat : fluensque rursus ex frigore congelatum, colore nigrum et simile calci efficitur.</b>	<b>Et moline</b> {plumbum dans un très grand nombre de manuscrits dans l'apparat} <b>liquantur, ita ut fluant ; fluens itaque coagulatum colore nigrum, simileque fit calci.</b>
	4Met, 8, p. 26.
<b>Nam quecumque, ut supra dictum est, calidi privatione coagulantur a calido liquantur, ut glacies, plumbum, es et similia :</b>	<b>Que uero calidi priuatione a calido liquantur, uelut glacies, plumbum, es</b> {et similia est ajouté dans divers manuscrits dans l'apparat}.
	4Met, 10, p. 36.
<b>et ista sunt aquosiora.</b>	Quoniam quidem igitur liquantia ponendum et quecumque liquantur ab igne, <b>ista sunt aquosiora, (...).</b>

### SN, 7, 50c

De ferro

SN, 7, 50c	4Met, éd. RUBINO, 9, p. 26.
Idem in libro Ivo <b>Quedam sunt igne mollificabilia, uelut ferrum et cornu.</b> Eritque ferrum sic molle et scissibile.	Mollificabilia uero sunt coagulatorum quecumque non aque, uerum terre magis, et neque extergi totum humidum, uelut in nitro et sale, neque habet inequaliter quemadmodum later, nisi tractiua sint uelut neruus corrigia, cum non sint madefactibilia uel ductilia, non entia uero aque magis, <b>uerum mollificabilia igne, uelut ferrum et cornu</b> et lignum.
	4Met, 7, p. 23.
Ferrunt autem a calido liquatum coagulatur infrigidatum.	Ferrum sane liquatum a calido infrigidatum coagulatur.
	4Met, 6, p. 20.
Ipsumque operatum liquatur ut humidum fiat itemque coaguletur. Scoria uero substat et deorsum datur. Cumque multotiens patitur et mundum fit, hoc chalybs fit. Minusque pondus est emundati. Melius quoque fertum est, quod minorem purgationem habet.	Liquaturque operatum ferrum, ut humidum fiat iterumque coaguletur. Et calibes faciunt ita : substat enim et emundatur deorsum scoria. Cum uero multotiens patiatur et mundum fiat, hoc calibs fit. Non autem agunt multotiens id, eo quod absentia fiat multa et pondus minus emundati. Estque melius ferrum minorem habens purgationem.

## Livre III des Météorologiques d'Aristote

### SN, 7, 4b

De naturali metallorum creatione

SN, 7, 4b	<i>3Met</i> , éd. SCHOONHEIM, p. 140-142.
Aristoteles in libro IIIo meteororum Cum occultatur vapor humidus in terra, fiunt ex eo duarum specierum corpora, quarum una liquescit, ut es et aurum et argentum. Altera vero dilatatur in percussione, ut ferrum.	Quia ergo iam diximus <b>operationem vaporis</b> ascendentis ex terra, tunc dicamus operationem eius, <b>quando occultatur in ea</b> . Dico ergo quod vapor, quando coartatur in terra, <b>sunt ex eo etiam duo corpora diversa</b> sicut est diversitas eius in aere, et est sicut quod fit ex eo, quando elevatur ex terra. (...) Factum autem ex algaegi, qui est ex natura vaporis umidi, <b>est duarum specierum, quarum una liquescit sicut aes et aurum et argentum</b> et quae sunt similia illis, <b>et altera dilatatur in percussione sicut ferrum</b> .

### SN, 7, 50b

De ferro

SN, 7, 50b	<i>3Met</i> , éd. SCHOONHEIM, p. 142.
Aristoteles in libro meteororum IIIo <b>Ex vaporibus humidis in terra species nulla dilatatur in percussione sicut ferrum. Eorumque esse est, quod quando coartatur igneitas et lapideitas desiccantur et arescunt.</b>	Factum autem ex algaegi, qui est <b>ex natura vaporis umidi</b> , est duarum specierum, quarum una liquescit sicut aes et aurum et argentum et quae sunt similia illis, <b>et altera dilatatur in percussione sicut ferrum. Et esse eorum</b> , quae sunt hoc modo, <b>est quod quando coartantur ignitas et lapiditas, desiccant ea et arefaciunt</b> sicut glacies et ros, congelatus ex frigore et siccitate in aere.

## Questiones Nicolai Peripatetici

### SN, 7, 38c

De operatione stanni in alchymia

SN, 7, 38c	<i>QNP</i> , éd. WIELGUS, <i>Qualiter unum metallum consolidatur ab alio et De transmutatione metallorum</i> , p. 107-108.
Averroes ex libro de vaporibus <b>Stanni consolidativum est plumbum et plumbi stannum. Quodque plumbum consolidetur stanno, non est de natura plumbi, sed de natura stanni liquefacti, plumbum humidum liquefactum penetrantis : ex qua videlicet penetratione in illis duobus generatur humidum viscosum ligans partes stanni. Stannum vero consolidans et stannum consolidativum, quoniam utrumque sic contradicit viscositati, que debet esse ex uno humido et alio sicco, ideo non est aliqua consolidatio stanni cum stanno. Borax autem consolidat argentum cum argento vel stannum cum stanno, impossibile est hoc esse, nisi communicet cum eis in radice, sicut dicetur inferius.</b>	Sed attende, quoniam plumbum consolidatum est stagni et stagnum consolidatum est plumbi. (...) Quod autem plumbum consolidetur stagno, hoc non est de natura plumbi, sed de natura stagni liquefacti penetrantis plumbum humidum liquefactum, ex qua penetratione in illis duobus generatur viscosum humidum ligans partes stagni. (...) Stagnum autem est consolidans et stagnum consolidatum ; quoniam utrumque sicco contradicit viscositati, quae debet esse ex uno humido et alio sicco, et ideo non est aliqua consolidatio stagni cum stagno. De transmutatione metallorum Borax autem est, quae consolidat argentum cum argento et stagnum cum stagno. Sed impossibile est hoc esse, nisi communicet in radice cum eis.

**SN, 7, 43b**

De mutua plumbi et stanni collatione

<p>SN, 7, 43b</p>	<p>QNP, éd. WIELGUS, <i>Qualiter unum metallum consolidatur ab alio</i>, p. 107-108.</p>
<p>Ex libro Averrois de vaporibus</p> <p><b>Et attende, quod plumbum consolidativum est stanni et stannum plumbi. Mirumque quod simile non potest adherere suo simili et continuare partes in suo simili potius, quam in suo dissimili. Sed hoc est propter crassum humidum in plumbo, quod cum calefit dissolvitur. Similiter est stannum siccum dissolutum ex siccitate sua, que facit ad penetrationem, miscetur plumbo humido et ex siccitate sua secum retinet plumbum humidum, quod est admixtum, propter hoc et ipsum consolidat, quoniam ibi generatur quoddam humidum viscosum tenax, dico etiam, quod stannum cum fit calidum liquefactum super plumbum similiter liquefactum retinet diutius calorem et dissolutionem in plumbo, quousque admisceatur per siccitatem suam penetrantem. Itaque cum ista causa inveniri non possit in additione stanni cum stanno vel plumbi cum plumbo, nequaquam consolidatur stannum stanno vel plumbum plumbo. Quod autem plumbum consolidatur ipsi stanno, non est de natura plumbi, sed de natura stanni liquefacti penetrantis plumbum humidum liquefactum. Ex qua penetratione in illis duobus generatur viscosum humidum ligans partes stanni. Plumbum autem frigidum est, quod si liquefiat antequam admisceatur alicui plumbo consolidato, statim utrumque infrigidatur et remanet utrumque discretum per se. Stannum vero consolidans et stannum consolidatum, quia utrumque siccum, contradicit viscositati, que debet esse in uno humido et alio sicco. Ideo non est aliqua consolidatio stanni cum stanno.</b></p>	<p>Sed attende, quoniam plumbum consolidatum est stagni et stagnum consolidatum est plumbi. Mirum autem hoc est, quod simile non potest adhaerere suo simili et continuare partes discretas in suo simili potius quam in suo dissimili. Et dico, quod hoc est propter grossum humidum in plumbo, quod, cum calefit, dissolvitur. Et similiter stagnum siccum, dissolutum ex siccitate sua, quae facit ad penetrationem, inmiscetur plumbo humido et ex siccitate sua retinet secum plumbum humidum, quod est admixtum, propter quod consolidat, quoniam ibi generatur quidam humidum viscosum tenax. Et etiam dico, quod stagnum, cum sit calidum liquefactum super plumbum similiter liquefactum, retinet diutius calorem et dissolutionem in plumbo, quousque ei admisceatur per suam siccitatem penetrantem ; quod cum ista causa non possit inveniri in adiunctione stagni cum stagno aut in adiunctione plumbi cum plumbo, stagnum non consolidabitur cum stagno neque plumbum cum plumbo. Quod autem plumbum consolidatur stagno, hoc non est de natura plumbi, sed de natura stagni liquefacti penetrantis plumbum humidum liquefactum, ex qua penetratione in illis duobus generatur viscosum humidum ligans partes stagni. Plumbum autem frigidum est, quod si liquefiat antequam admisceatur alicui plumbo consolidato, statim utrumque infrigidatur et remanet utrumque per se discretum, ut videmus. Stagnum autem est consolidans et stagnum consolidatum ; quoniam utrumque siccum contradicit viscositati, quae debet esse ex uno humido et alio sicco, et ideo non est aliqua consolidatio stagni cum stagno.</p>
<p>Quemadmodum argentum vivum remollit humiditatem stanni, sic et plumbum iuvat ad eius duriciem. Et etiam reperto stanno ad duriciem plumbi, unde volentes artifices plumbum aut stannum facere durum, admiscunt plumbum et stannum ad invicem efficiturque totum magis durum, quam alterum componentium. Et hoc ideo, quia ex siccitate stanni et humiditate plumbi generatur quedam viscositas dura, que duriciei principium est in hac mixtura.</p>	<p>QNP, <i>Qualiter argentum vivum aufert siccitatem stagni et Qualiter stagnum induratur ex plumbo et e converso</i>, p. 102.</p> <p>Contingit autem, quemadmodum vivum argentum remollit siccitatem stagni, ita et plumbum iuvat ad eius duritiem et etiam stagnum ad duritiem plumbi reciproce.</p> <p>Qualiter stagnum induratur ex plumbo et e converso</p> <p><b>Unde artifices, volentes facere plumbum durum aut stagnum, admiscunt plumbum stagno adinvicem et efficitur totum magis durum quam alterum componentium. Et hoc est, quia ex siccitate stagni et humiditate plumbi generatur quaedam viscositas dura ; et illa est principium duritiei in hoc mixto.</b></p>



**SN, 7, 44a**

## De diversimoda plumbi pulverizatione

SN, 7, 44a	<i>QNP</i> , éd. WIELGUS, <i>Quomodo plumbum potest pulverizari et Qualiter depuratur argentum vel aurum per plumbum</i> , p. 103-104.
<p>Ex libro Averrois de vaporibus</p> <p>Sicut autem contingit extrahere humiditatem vel humorositatem a vino vel etiam a lapide humidum conviscans partes ipsius lapidis, ita contingit extrahere humidum a plumbo et tunc remanebit plumbi pulvis. Sic enim faciunt ollarum artifices, qui plumbum liquefactum in olla ponentes, cum cinere ac resticula movent ipsum, quousque pulverizetur. Nam cineris siccitas resticulaeque humiditas per calorem recedens, faciunt ut resticula contrahatur et humiditas plumbi et tunc remanet plumbum pulverizatum et distentum.</p> <p><b>Dicunt et alii quod pulverizatur plumbum, quando liquefactum est in fornacibus, per virgam coryli recentem intra plumbum positam, dum enim virga movet plumbum, per fornacis calorem extrahitur humiditas virge ipsaque virga attrahit ad se humiditatem plumbi loco sue humiditatis extracte et tunc plumbum remanet siccum discontinuatum et abstractum.</b></p> <p>Alius etiam est modus in pulverem reducendi plumbum, ut cum eidem liquefacto admiscemus argentum vivum et tunc movemus illud quousque in frigidetur, tunc enim remanet pulvis, quia vivum argentum separat humiditatem plumbi, ex penetrabilitate sue substantialis humiditatis nec patitur ipsum habere contiguitatem.</p> <p><b>Hoc enim artificio utuntur Saraceni artifices, in deferendo aurum suum de terra in terram in specie terre plumbose, postea vero ponunt illud in fornace exhalatque vivum argentum sine perditione auri et est similiter exhalatio plumbi, prout videmus in depuratione argenti, plumbum videlicet mixtum exhalare ex caloris motione, ad quod argentum depurandum ponitur plumbum et ex causa superius dicta*.</b></p>	<p>Quomodo plumbum potest pulverizari. Primus modus</p> <p>Et dico, quod <b>quemadmodum contingit extrahere humiditatem et humorositatem a vino, vel a lapide, humidum conviscans partes lapidis, ita dico, quod contingit extrahere humidum a plumbo, et tunc remanebit plumbi pulvis, sicut faciunt artifices ollarum, qui, ponentes plumbum liquefactum in olla cum cinere et testicula, movent ipsum, quousque pulverizetur. Et hoc est, quoniam siccitas testiculae et cineris humiditas, recedens per calorem, faciunt ut a testicula trahatur humiditas plumbi, et tunc remanebit plumbum pulverisatum et discontinuatum.</b></p> <p>Secundus modus</p> <p>Et dicunt alii, quod pulverisatur plumbum, quando liquefactum est in fornace, per virgam corili recentem positam intra plumbum et moventem plumbum universaliter, sic per fornacis calorem extrahitur humiditas virgae, et illa virga attrahit ad se humiditatem plumbi loco suae humiditatis extractae ; et sic remanebit plumbum discontinuatum et abstractum.</p> <p>Tertius modus</p> <p>Alius etiam est modus reducendi plumbum in pulverem, ut quando liquefactum est, admiscemus ei vivum argentum et tunc movemus, quousque in frigidetur et remanebit pulvis. Ex hoc, quod vivum argentum ex penetrabilitate suae substantialis humiditatis separat humidum plumbi, nec patitur ipsum habere contiguitatem.</p> <p>Qualiter depuratur argentum vel aurum per plumbum</p> <p><b>Et hoc etiam est artificio quo utuntur artifices Saraceni in deferendo suum aurum de terra in terram sub specie terrae plumboe et postea ponentes illud in fornace ; exalabit inde vivum argentum sine perditione auri. Et est, dico, similiter exalatio plumbi, prout videmus in depuratione argenti plumbum mixtum exalare per actionem caloris, ad quod depurandum ponitur argentum</b> nulla alia de causa nisi quod cum ignis sit disgregativum etherogeneorum, cum deberet separare cuprum ab argento statim consumeret substantiam argenti.</p>
	<i>QNP</i> , <i>Qualiter per plumbum mollificatur calibs, quod sit ut cera</i> , p. 101.
<p>Accidit etiam quando pila sunt concava et terrea et intra medium pororum chalybs cum plumbo ponitur, quia per calorem argentum evaporat plumbum. Et cum in evaporatione chalybs remaneat, mollificatur sicut postea dicitur.</p>	<p><b>Et tunc, quoniam calibs est magis aquaeum et aquaeum contingit deleri vel infici ab aquaeo, accidit, quod quando pila sunt concava et terrea et in cuius medium pororum aliquantulum calibs cum plumbo, per calorem agentem evaporabit plumbum. Sed licet evaporet, tamen in evaporatione calibs remanet mollificatus ita...</b></p>

\*La cause a en effet été expliquée en SN, 7, 41b, dans une citation marquée *Philosophus* (dont une phrase est semblable à un passage des QNP, cf. ci-dessous).

**SN, 7, 53a**

De ferri et chalybis differentia

<p>SN, 7, 53a</p>	<p><i>QNP</i>, éd. WIELGUS, <i>Quare aquaeum evaporat prius quam oleagineum, Quare ferrum in igne molescit, et Quare calibs est magis frangibile quam ferrum</i>, p. 99-100.</p>
<p>Ex libro de vaporibus                  Ferrum itaque caret vaporibus, <b>nam terrestre quidem in quibusdam admiscetur humido, ita quod caliditate agente ex illo terrestri evaporat humidum illud, sicut videre contingit in vino. At in ferro, evaporatio, per actionem ignis non est, sed potius agente calore in ferro, squamositas terrestris impedit, ne humidum evaporet et magis aqueum scilicet chalybs remanet. Et quoniam terrestritas ex sua siccitate ad porositate[m] facit, ferrum magis, quam chalybs porosum erit. Ideoque faber in acumine cultelli admiscet cum ferro calibem, ut per calibem in acumine fiat opilatio pororum ferri sitque bonum ad incisionem : ferri namque porositas et crassa terrestritas eiusdem impediunt, ne cultellus duci possit ad tenuitatem incisioni aptam. Et tunc quoniam aqueum, ductile est in omnem formam, ideo chalybs cum sit magis aqueus, aptatur in acumine cultelli, ut per ipsum ducatur in tenuitatem incisioni aptam.</b>                  Si vero queritur cur chalybs sit frangibilior ferro, cum potius videatur sequi contrarium, si magis est aqueus, quam ferrum. Dico, quod sicut glacies frangibilior est, quam cornu, propter terrestritatem existentem in cornu, que tendit ad viscositatem, que scilicet viscositas fractioni contradicit sic terrestritas, que est in ferro faciens ad viscositatem, magis facit ferrum fractioni contradicere, quam eius principium in chalybe.</p>	<p>Et attende, <b>quoniam terrestre admiscetur humido ita, quod agente caliditate, ex illo terrestri evaporat illud humidum, ut contingit videre in vino.</b>                  Quare ferrum in igne molescit  <b>Sed in ferro per caloris actionem non est evaporatio humidi, sed potius agente calore in ferro impedit scabiositas terrestris ne humidum evaporet et remanet magis aquaeum, scilicet calibs. Et quoniam terrestritas ex siccitate sua facit ad porositate[m], magis erit porosum ferrum quam calibs. Et ideo faber, in acumine cultelli, admiscet calibem cum ferro, ut per calibem fiat in acumine opilatio pororum ferri, ut sit bonus ad incisionem. Ferri enim ponderositas et grossa terrestritas eiusdem impediunt, ne cultellus possit duci ad tenuitatem aptam ad incisionem. Et tunc, quoniam aquaeum est ductile in omnem formam, calibs autem est magis aquaeum, aptatur calibs in acumine cultelli, ut per ipsum ducatur cultellus in tenuitatem aptam incisioni.</b>                  Quare calibs est magis frangibile quam ferrum  <b>Et tunc est quaestio, quare si magis aquaeum est calibs quam ferrum, est magis frangibile. Et dico, quoniam sicut glacies magis frangibilis est quam cornu, propter terrestritatem in cornu existentem, quae facit ad viscositatem, quae viscositas contradicit fractioni, sic terrestritas, quae est in ferro, faciens ad viscositatem, magis facit ferrum contradicere fractioni, quam eius privatio in calibe.</b></p>
	<p><i>QNP</i>, <i>Qualiter per plumbum mollificatur calibs, quod sit ut cera</i>, p. 101.</p>
<p><b>Denique quemadmodum post evaporationem humidi a vino, remanere contingit terrestre humidum, ita per actionem caloris humiditate consumpta, que conviscat in ferro partes terrestres et scabiosas a partibus aqueis et coagulatis, remanet chalybs in aquea substantia et congelata, poros habens strictiores, quam ferrum, propter quod quidem deficit in sicco, quod facit amplitudinem pororum in ferro et in cupro et tunc quia chalybs est magis aqueus et aqueum ab aqueo deleri vel infici contingit, accidit, quod chalybs cum plumbo per calorem agentem, ut supra dictum est, plumbum evaporabit. Attamen in evaporatione chalybs mollificatus aliquantulum remanet. Totiensque hoc fieri potest, quod chalybs totam duriciem amittet atque impressiones ad modum cere recipiet. Et hoc videlicet propter humiditatem, quam accipit a plumbo, quod est remollitivum duricie, sicut videri contingit in paralyticis, ubi duricies nervi relaxatur per humiditatem sine aliqua repletione, que generet spasmus repletionis.</b></p>	<p>Et dico, <b>quoniam quemadmodum contingit post evaporationem humidi a vino remanere humidum terrestre, ita per actionem caloris consumpta humiditate, quae conviscat in ferro partes terrestres et scabiosas cum partibus aqueis et coagulatis, remanet calibs in substantia aquaea et congelata, habens poros strictiores quam ferrum. Propter quod quidem deficit in sicco, quod facit amplitudinem pororum in ferro et in cupro. Et tunc, quoniam calibs est magis aquaeum et aquaeum contingit deleri vel infici ab aquaeo, accidit, quod quando pila sunt concava et terrea et in cuius medium pororum aliquantulum calibs cum plumbo, per calorem agentem evaporabit plumbum. Sed licet evaporet, tamen in evaporatione calibs remanet mollificatus ita, quod totiens hoc fieri potest, quod ita calibs mollificabitur, quod amittet totam duriciem suam et recipiet impressionem ad modum cere propter humiditatem quam recepit a plumbo, quod est remollitivum duricie, sicut contingit videri in paralyticis, ubi durities nervi relaxatur, per humiditatem sine aliqua repletione, quae generat spasmus repletionis. Et sicut ista humiditas remollit, ita dico, quod siccitas aliquando corrugat e contra.</b></p>

**SN, 7, 61e**

## De argento vivo et eius origine vel natura

SN, 7, 61e	QNP, éd. WIELGUS, <i>Qualiter argentum vivum aufert siccitatem stagni</i> , p. 102.
Ex libro de vaporibus Argentum vivum aufert frangibilitatem ex siccitate proveniente, ut patet in stateris. Stannum quippe liquefactum et postea in aceto infusum, ubi est argentum vivum, statim penetratur ex substantia argenti vivi et etiam ex substantia aceti coadiuvante ad penetrabilitatem et tunc humiditas argenti vivi siccitatem aufert stagni et eius humiditatem remollit,	Attende autem, quoniam aliquando fit alter, scilicet per <b>vivum argentum, quod aufert frangibilitatem ex siccitate pervenientem, ut patet in stagno. Stagnum enim, liquefactum et post infusum in aceto, ubi est argentum vivum, penetratur statim ex substantia argenti vivi, et etiam ex substantia aceti coadiuvante ad penetrabilitatem ; et tunc humiditas argenti vivi aufert siccitatem stagni.</b> (...) Contigit autem, quemadmodum <b>vivum argentum remollit siccitatem stagni...</b>
<b>preterea vivum argentum lamine argenti cum argento est consolidativum. Quod ideo fit, ut dicit philosophus, quia communicat in radice cum omni metallo.</b>	QNP, <i>Qualiter unum metallum consolidatur ab alio</i> , p. 107. Et dico, quod vivum argentum consolidatum est laminae argenti cum argento. Et dicit Aristoteles, quoniam hoc est, eo quod vivum argentum communicat in radice cum omni metallo.

**SN, 7, 67c**

## De regimine et operatione ipsius (i.e. sulphuris) in alchymia

SN, 7, 67c	QNP, éd. WIELGUS, <i>De sono campanarum ex cupro et Quomodo dealbatur auripigmentum vel sulphur</i> , p. 92-93.
Ex libro de vaporibus Sicut autem cum ignis attrahit humiditatem cupri, nigrescit scyphus argenteus in igne. Sic quando sulphur vel etiam auripigmentum pulverizatum apponitur supra cuprum calefactum, nigrescit cuprum. Eo quod auripigmenti et sulphuris attrahit sibi humidum.  Ex hoc etiam est radix cur homines declarare volentes auripigmentum et sulphur, lavant ea in acutis lavaturis, ut in urina et aceto et lixivio et sero caprino, ut extrahant ex eis unctuositatem, que faciebat in eis ad citrinitatem. Cumque videre volunt, utrum sint pure dealbata et recessit ex eis tota citrinitas, apponunt illa supra cuprum calidum. Et si quidem nigrescit purum in illa positione, sciunt, quod hoc est propter unctuositatem, quam extrahit illis, que ante faciebat in illis ad citrinitatem. Nec ex toto recessit ab eis et tunc sciunt quod non ex toto dealbata est per acutas lavaturas. Si autem viderint, quod cuprum nullo modo nigrescit propter illorum appositionem, tunc sciunt, quod in illis nulla remansit unctuositas, que faciebat ad citrinitatem et tunc sciunt illa corpora pure esse dealbata et apta, ut ex eis fiat sublimatura.	<b>Et sicut dico, quod quando ignis attrahit humiditatem cupri, nigrescit scyphus argenteus in igne, sic dico, quod quando auripigmentum vel sulphur pulverisatum apponitur supra cuprum calefactum, nigrescit cuprum, eo quod attrahit ad se humidum auripigmenti et sulphuris,</b> quod humidum unctuosum est, quia faciebat citrinitatem in eis.  Quomodo dealbatur auripigmentum vel sulphur Et hoc est etiam radix, quare homines, volentes dealbare et declarare auripigmentum et sulphur, lavant ea in acutis lavaturis, ut in urina et aceto et lixivio, et sero caprino, ut extrahant unctuositatem, quae faciebat ad citrinitatem in eis ; et quando volunt videre, utrum pure sint dealbata et recesserit ex eis tota citrinitas, apponunt illa supra cuprum calidum ; et si nigrescit cuprum in illa positione sciunt, quod hoc est propter unctuositatem, quam extrahit ab illis, quae unctuositas faciebat ad citrinitatem in eis et non ex toto sunt dealbata per acutas lavaturas. Sed si vident, quoniam cuprum nullo modo nigrescit propter positionem, tunc sciunt, quoniam in illis nulla remanet unctuositas, quae faciebat ad citrinitatem ; et tunc illa corpora erunt pure dealbata, et apta, ut ex eis fiat sublimatura.
	QNP, <i>Quomodo anseres debent decoqui</i> , p. 115.
Et nota, quod sulphur quoniam in eo est pingue tamquam materia calida et sicca, proiicit flammam ex se sine alicuius admixtione. Sebum autem vaccinum licet pinguis sit, non tamen flammam ex se proiicit. Et hoc ideo, quoniam abundat in frigiditate, cuius signum est, quia est de animali ruminante, quod est complexionis frigide.	<b>Sulphur autem, quoniam in eo est pingue tamquam in materia sicca et calida, ex se proiicit flammam sine admixtione alicuius. Sebum autem vaccinum, etsi sit pingue, tamen ex se non proiicit flammam, et hoc, quia abundat in frigiditate, cuius signum est de animali, quia est de animali ruminante. Omne autem tale est frigidae complexionis...</b>

**SN, 7, 69c**

De arsenico et eius natura

SN, 7, 69c	<i>QNP</i> , éd. WIELGUS, <i>Quomodo generatur sulphur et auripigmentum</i> , p. 85.
<p>Ex libro de vaporibus</p> <p>Contingit in aliquo loco terre, quod terrestre compressione humidi in ipso sit pinguius, ut sterquilinio. Nam propter compressionem partis ad partem et humidi crassi exhalationem, redditur sterquilinium pingue. In tali casu contingit in cavernis fieri bitumen pingue et ex crassa pinguedine, tunc venientibus ventis terrestribus calefactis in fundo maris per meatus terre, calefactis inquam per splendorem solis reflexum ab ipsis partibus colatis, per humidum fluens per cavernas terre exhalante humido, partes terrestres in cavernis existentes habent in se subtilem unctuositatem, que veniens ad predictum bitumen admiscetur illi et tunc unctuositas est duplex. Una scilicet que est bituminis crassi et altera, que est subtilis istarum partium terrestrium, que admixte sunt ei, porro tali corpore congelato per tempus contingit ipsum transire in substantiam auripigmenti sicut in sulphuris, hinc auripigmentum duplicem dicimus habere unctuositatem et similiter sulphur.</p>	<p>Et dico, quoniam contingit in aliquo loco terrae, quod terrestre compressione humidi in ipso fit bitumen pingue, sicut contingit in sterquilinio, quod propter compressionem partis ad partem et exhalationem humidi grossi, redditur sterquilinium pingue. Et in tali casu contingit in cavernis terrae fieri bitumen pingue et ex pinguedine grossa. Et tunc dico, quod venientibus partibus vel vaporibus terrestribus calefactis in fundo maris per meatus terrae, calefactis dico per splendorem solis reflexum ad ipsas, partibus dico relatis per humidum fluens per cavernas terrae, et exalante humido, partes terrestres existentes in cavernis habent ex se unctuositatem subtilem, quae veniens ad bitumen praedictum admiscetur illi ; et tunc est duplex unctuositas : una, quae est bituminis grossi, et altera, quae subtilis est istarum partium terrestrium, quae ei admixtae sunt. Congelato autem tali corpore per tempus contingit ipsum transire in substantiam auripigmenti sive in substantiam sulphuris. Et inde est, quod dicimus auripigmentum duplicem unctuositatem habere et sulphur similiter.</p>
	<i>QNP</i> , <i>De sono campanarum ex cupro et Quomodo dealbatur auripigmentum vel sulphur</i> , p. 92-93.
<p>Itaque auripigmentum, ut superius de ipso et de sulphure dictum est, quando pulverizatum apponitur supra cuprum calefactum, nigrescit cuprum, eo quod sibi attrahit auripigmenti humidum :</p> <p><b>unde homines declarare volentes auripigmentum et sulphur, lavant ea in acutis lavaturis, ut in urina, in aceto et lixivio et sero caprino, ut extrahant unctuositatem, que faciebat in eis ad citrinitatem. Cumque videre volunt utrum sint pure dealbata et recessit tota citrinitas, apponunt illa supra cuprum calidum et si quidem nigrescit cuprum in illa positione, sciunt quod hoc propter unctuositatem, quam extrahit ab illis, que ante faciebat in eis ad citrinitatem nec ex toto recessit ab eis et tunc sciunt quod non ex toto dealbata est per acutas lavaturas. Si autem viderint, quod cuprum nullo modo nigrescit propter illorum appositionem, tunc sciunt, quod in illis nulla remansit unctuositas, que faciebat ad citrinitatem. Et tunc sciunt illa corpora esse pure dealbata et apta ut ex eis fiat sublimatura.</b></p>	<p>Et sicut dico, quod quando ignis attrahit humiditatem cupri, nigrescit scyphus argenteus in igne, sic dico, <b>quod quando auripigmentum vel sulphur pulverisatum apponitur supra cuprum calefactum, nigrescit cuprum, eo quod attrahit ad se humidum auripigmenti et sulphuris</b>, quod humidum unctuosum est, quia faciebat citrinitatem in eis.</p> <p>Quomodo dealbatur auripigmentum vel sulphur</p> <p><b>Et hoc est etiam radix, quare homines, volentes dealbare et declarare auripigmentum et sulphur, lavant ea in acutis lavaturis, ut in urina et aceto et lixivio, et sero caprino, ut extrahant unctuositatem, quae faciebat ad citrinitatem in eis ; et quando volunt videre, utrum pure sint dealbata et recesserit ex eis tota citrinitas, apponunt illa supra cuprum calidum ; et si nigrescit cuprum in illa positione sciunt, quod hoc est propter unctuositatem, quam extrahit ab illis, quae unctuositas faciebat ad citrinitatem in eis et non ex toto sunt dealbata per acutas lavaturas. Sed si vident, quoniam cuprum nullo modo nigrescit propter positionem, tunc sciunt, quoniam in illis nulla remanet unctuositas, quae faciebat ad citrinitatem ; et tunc illa corpora erunt pure dealbata, et apta, ut ex eis fiat sublimatura.</b></p>

**SN, 7, 70b**

De operatione ipsius (i.e. arsenici) in alchymia

SN, 7, 70b	QNP, éd. WIELGUS, <i>Quomodo generatur sulphur et auripigmentum et Quomodo debent sublimari auripigmentum et sulphur</i> , p. 85-86.
<p>Ex libro de vaporibus</p> <p>Arsenicum sive auripigmentum, ut predictum est, duplicem unctuositatem habet et sulphur similiter :</p> <p><b>unde cum intendimus auripigmentum vel sulphur sublimare, auferimus unctuositatem unam per eius ablutionem in urina et lixivio et aceto et caprino lacte, quae quidem ablutiones acute sunt et unctuositatem ex eo auferunt, quae si remaneret auripigmentum sublimari non posset ; nam statim incenderetur et flamma fieret. Eo quod illa unctuositas ad suscipiendum calorem habilis est. Nec talia corpora sublimari possunt. Etenim bene potest esse duplex unctuositas in aliquo, sicut in carne leonis duplex est calor, unus quem semper retinet, alter quem aliquando amittit.</b></p>	<p>Et inde est, quod dicimus auripigmentum duplicem unctuositatem habere et sulphur similiter.</p> <p>Quomodo debent sublimari auripigmentum et sulphur</p> <p><b>Et inde est, quod quando intendimus sublimare auripigmentum aut sulphur, auferimus unam unctuositatem per ablutionem eius in urina, et lixivio, et aceto, et lacte caprino, quae quidem sunt ablutiones acutae et auferunt unam unctuositatem ex eo in abluendo, quae quidem, si remaneret, non posset auripigmentum sublimari, eo quod statim incenderetur, quia fieret flamma ex eo, quod illa unctuositas habilis fuit ad suscipiendum calorem. Nec possunt sublimari talia corpora, quia bene potest esse duplex unctuositas in aliquo, sicut in carne leonis est duplex calor : unus quem semper retinet, alter quem abluendo admittit {sic, mais on lit amittit dans la plupart des manuscrits cité dans l'apparat}.</b></p>

**SN, 7, 78a**

Iterum de vitro et obsiano

SN, 7, 78a	QNP, éd. WIELGUS, <i>Qualiter vitrum fit ex plumbo, Qualiter vitrum iuvat ad elixationem carnis et Differentia vitrorum</i> , p. 105-106.
<p>Vitrum aliquando fit etiam ex plumbo ac terra subtili, absque cinere silicis ac feni : <b>plumbum enim aliquando est evaporans, aliquando conviscans, unde admixtum cum terra subtili, terre partes illas conviscat. Et dissolvit in parte per actionem caloris admixtaque pulvere cum terra subtili, accipit a terra desiccationem. Et etiam a calore faciente liquefactionem in utroque unibilem vel universalem admixtionem,</b></p> <p>propter quod volentes cito decoqui carnem, frustum vitri apponunt cum carne in aquam : vitrum enim cum siccum sit, tantum extrahit de humiditate carnis sua ebullitione, quod caro statim relinquitur decocta. Citius quoque decoquitur talis caro, si vitrum apponatur, quod est de cinere feni ac silicis, quia tale minus abundat in humido : primum enim vitrum habet aliquid humiditatis, quam accepit a plumbo, quod primum in compositione fuit.</p> <p>Et est differentia inter ista genera, quod vitrum de cinere feni ac silicis semper est discoloratum. Quod autem fit ex plumbo et terra subtili vel ex cinere silicis, habet colorem glaucum : plumbum enim quantum est in se principium est viroris in decoctione. Et quia coniungitur cum limatura cupri, cuius pulvis habet albedinem, propter hoc accidit ei glaucedo, quae media est inter albedinem et virorem.</p>	<p>Qualiter vitrum fit ex plumbo</p> <p><b>Et dico, quod plumbum aliquando est evaporans et aliquando est conviscans. Propter hoc volentes facere vitrum sine cinere feni et silicis admiscunt plumbum cum terra subtili, quod est conviscans partes illas terreas et dissolvit in parte per actionem caloris. Et dico, quoniam pulvere plumbi admixto cum terra subtili accipit desiccationem in illa admixtione a terra et etiam a calore faciente liquefactionem in utraque et universalem admixtionem.</b></p> <p>Qualiter vitrum iuvat ad elixationem carnis</p> <p><b>Propter quod volentes facere carnem decoqui cito, apponunt frustum vitri cum carne in aquam, quod vitrum, cum sit siccum, tantum extrahet de humiditate carnis in ebullitione sua, quod caro relinquitur statim decocta post. Et dico etiam, quod citius decoquitur talis caro, si vitrum accipiatur de cinere feni et silicis, quoniam minus abundat in humido propter hoc, quod primum vitrum habet aliquid humiditatis, quam accepit a plumbo, quod primum fuit in compositione.</b></p> <p>Differentia vitrorum</p> <p>Et differentia inter ista genera vitri est, quod illud vitrum, quod fit de cinere feni et silicis, semper est discoloratum ; quod autem fuit ex plumbo et terra arenosa subtili aut ex cinere silicis et plumbo, coloratum est glauco colore. Plumbum enim, quantum in se est, principium est viroris in decoctione et hoc maxime, quantum coniungitur cum limatura cupri ; et pulvis fuit albus, propter quod accidit ei glaucedo, quae media est inter albedinem et virorem.</p>

**SN, 7, 94a**

De operatione boracis et commixtione argenti et aeris

SN, 7, 94a	QNP, éd. WIELGUS, <i>De transmutatione metallorum</i> , p. 108-109.
<p>Ex libro de vaporibus</p> <p><b>Cum autem borax consolidat argentum cum argento vel stannum cum stanno, impossibile est hoc esse nisi communicet eis in radice : propter hoc artifices alchymie utuntur borace in metalli sui multiplicatione. Aliud enim est occultum et aliud manifestum in aere : quando volunt es in argentum transsubstantiare, non laborant in hoc, ut transsubstantietur substantia aeris, sed solummodo ut auferant ab eo colorem, qui substantiam argenti celabat. Cum autem humidum ductibile sit in omnem partem, secundum Aristotelem humidum erit male terminabile proprio termino, bene autem alieno. Itaque nervus tractabilis est in longum, ut corrigia et hoc est ab humiditate, que est in eo in omnem partem ductilis, humiditate dico admixta terrestriati subtili, que facit viscositatem habilem ad diffusionem, sicut videmus in molli. Hinc est quod fabricatores argenti volentes illud fabricare in longum apponunt ei cuprum, ut in permixtione cupri sicci cum argento humido generetur viscosum, quod sit principium diffusionis argenti in longum aut latum. Argentum quippe est substantia humida multum et congelata, unde et si per se in fabricatione fabricaretur acciperet fissuram, sicut videmus in glacie, cum enim percutitur glacies frangitur et nec in longum nec in latum diffunditur.</b></p>	<p>De transmutatione metallorum</p> <p><b>Borax autem est, quae consolidat argentum cum argento et stagnum cum stagno. Sed impossibile est hoc esse, nisi communicet in radice cum eis. Propter hoc artifices alchymiae utuntur borace in multiplicatione sui metalli. Aliud enim est in borace occultum et aliud manifestum, sicut constituitur aliud esse occultum in aere et aliud manifestum.</b> Propter quod artifices alchymiae, dicentes argentum occultum esse in aere, <b>non laborant in hoc, quando volunt transsubstantiare aes in argentum</b>, ut transsubstantietur substantia aeris, <b>sed solummodo ut auferant ab eo colorem, qui celavit substantiam argenti.</b> Et dico, quod sicut humidum ductile est in omnem sui partem, prout dicit Aristoteles : humidum est male terminabile proprio termino, bene autem alieno. Et tunc dico ego, quod nervus est tractabilis in longum ut corrigia, et hoc est ab humiditate, quae ductilis est in omnem partem et est in eis ; humiditate, dico, admixta terrestriati subtili, quae facit viscositatem, quae viscositas habilis est ad diffusionem in longum et latum sicut videmus in molli. Et inde est, quod fabricatores argenti, volentes fabricare argentum in longum, quoniam argentum est multum humida substantia et congelata et in eius fabricatione accipiet fissuram, sicut videmus in glacie, quoniam cum percutitur, frangitur et non diffunditur in longum vel in latum ; apponunt cuprum argento, ut per mixtionem cupri sicci cum humido argento generetur viscosum, quod viscosum sit <b>principium diffusionis argenti in longum aut in latum.</b></p>
<p><b>Si quidem in omni congelato accidit fissura in percussione. Cumque extrahitur argentum, apparet rubor particularis, qui est ex parvo cupro. Quod si magnum esset cuprum appareret nigredo coloris, celans substantiam argenti.</b></p>	<p><i>QNP, De incisivis per naturam et per violentiam</i>, p. 110.</p> <p>Et dico, quoniam similiter argentum est humidum congelatum, et omne congelatum accipit fissuram in percussione, et tunc cum extrahitur apparet rubor particularis, qui est ex cupro parvo ; quod si magnum esset cuprum, appareret nigredo, celans substantiam ipsius argenti.</p>
	<p><i>QNP, Qualiter per plumbum mollicatur calibs, quod sit ut cera, Signa puritatis argenti, et Qualiter argentum vivum aufert siccitatem stagni</i>, p. 101-102.</p>

<p>Et attende quod sicut humiditas remollit, sic et siccitas corrugat,</p> <p>unde cum cuprum simul calidum et siccum sit magis quam aqueum, iudicant artifices metallorum, quod cum argentum sit decoctum, habet corrugationem et ita non relinquitur in decoctione purum. Et hoc patet. Cum enim argenti superficies est plana et in medio fissura, dico illam fissuram in fundo existentem esse tantum in siccitate cupri, cum scabrositate ipsius cupri, a qua non est depuratum argentum, unde tunc est ibi signum, quod argentum non est purum.</p> <p>Aliquando autem argentum vivum frangibilitatem ex siccitate proveniente aufert, ut patet in stagno, sicut iam superius dictum est.</p>	<p>Et sicut ista humiditas remollit, ita dico, quod siccitas aliquando corrugat e contra.</p> <p>Signa puritatis argenti</p> <p><b>Propter hoc, quod cuprum fit magis calidum et siccum, magis quam aquaeum, iudicant artifices metallorum, quod cum argentum sic decoctum habet corrugationem</b> in superiori parte, abundat in ea cuprum, cuius siccitas faciebat corrugationem, <b>et ita istud non relinquitur in decoctione purum, quod videmus ; quando enim superficies argenti est plana et fissura in medio, dico illam fissuram existentem in fundo esse tantum ex siccitate cupri cura scabrositate terrestri ipsius cupri, a qua non depuratum est ipsum argentum. Et tunc est signum ibi, quod argentum non est purum.</b></p> <p>Qualiter argentum vivum aufert siccitatem stagni</p> <p>Attende autem, quoniam <b>aliquando fit alter, scilicet per vivum argentum, quod aufert frangibilitatem ex siccitate pervenientem, ut patet in stagno.</b></p>
	<p><i>QNP, Qualiter depuratur argentum vel aurum per plumbum, p. 104.</i></p>
<p>Videmus autem in argenti depuratione, plumbum mixtum exhalare ex caloris motione, ad quod depurandum apponitur.</p> <p>Non quia depuret ipsum : sed quia tamquam consumendo calor ei adheret, qui alias substantiam argenti consumeret. Et iterum argentum per calorem depuratur, qui facit transire cuprum in una parte et argentum in alia per suam caliditatem, unde enim dicit Aristoteles calidum disgregativum est heterogeneorum.</p>	<p>Et est, dico, similiter exalatio plumbi, <b>prout videmus in depuratione argenti plumbum mixtum exalare per actionem caloris, ad quod depurandum ponitur</b> argentum nulla alia de causa nisi quod cum ignis sit disgregativum etherogeneorum, cum deberet separare cuprum ab argento statim consumeret substantiam argenti. Et ideo, quia habilior est substantia plumbi ad consumptionem per calorem quam substantia argenti, unde apponitur plumbum argento, <b>non quia depuret argentum, sed quia tamquam consumendo adhaeret illi calor, qui deberet consumere substantiam argenti. Et interim movetur argentum per carbonem, qui carbo facit cuprum transire in una parte et argentum in alia per suam diminutionem. Et hoc est, quod dicit Aristoteles, quod calidum est disgregativum etherogeneorum.</b></p>

## *Liber de naturalis rerum*

### *SN, 6, 79c1*

De operatione ipsius (i.e. vitri) in alchymia

<i>SN, 6, 79c1</i>	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 787, p. 134.	Citation indirecte du <i>DAESG</i> , éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de vitro</i> .
Ex libro de naturis rerum Vitrum dicitur esse de partibus mercurii, nescio qua de causa, nisi quia recipit tincturam et colorem et ipsum etiam ferrum solvit omniaque corpora dissolvit et diffluere facit :	<b>Vitrum est de partibus Mercurii ; nescio, quare fit hoc, nisi ideo, quod recipit tincturam et colorem, et etiam ipsum solvit ferrum, et omnia dissolvit corpora ; facit etiam ea diffluere et dissolui , sed in ea nihil probatus † † nisi in gemmis.</b>	Ratio in vitro ; et EST DE PARTIBUS MERCURII ; NESCIO QUARE NISI <IDEO> [?ID EST] QUOD RECEPIT TINCTURAM ET COLOREM ET QUONIAM SOLVIT FERRUM ET DISSOLVIT OMNIA CORPORA, FACIT IN EA FLUERE ET DISSOLVERE, sed in eo non probatus sum nisi in gemmis, et quasdam nominabo, Deo volente.

### *SN, 6, 79c2*

De operatione ipsius (i.e. vitri) in alchymia

<i>SN, 6, 79c2</i>	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 791, p. 135.	<i>QNP</i> , éd. WIELGUS, <i>Quomodo fit vitrum</i> , p. 118.
Ex libro de naturis rerum <b>sicut autem aqua de natura frigida igne calefit et postquam refrigidatur frigidissima fit sic et cinis, de quo fit vitrum, cum siccus sit, si humectatur per liquefactionem, postea desiccatus siccissimus erit.</b>	<b>Sicut aqua frigida, si calefiat et postea reinfragetur, fit frigidissima. Sic et cinis, de quo fit vitrum, cum siccus sit, si humectetur per liquefactionem, postea desiccatum erit siccissimum,</b> sic ita intenditur unum contrariorum, cum uia media intercidit reliquum.	Quoniam SICUT CUM DE AQUA FRIGIDA volumus aquam FRIGIDISSIMAM FACERE, OPORTET, QUOD AQUA IN INTER MEDIO CALEFIAT, sic dico, quod QUANDO EX SICCO DEBET FIERI SICCISSIMUM, OPORTET, QUOD ILLUD SICCUUM INTER MEDIUM SIT HUMIDUM. Propter hoc CINIS faeni et silicis, qui siccus est ob hoc, quod transeat in vitrum, OPORTET, QUOD LIQUEFIAT PER ACTIONEM CALIDI, ET POSTEA INFRIGIDATUM ET DESICCATUM ERIT SICCISSIMUM.



**SN, 6, 82a**

De diversis qualitativibus corporum terrenorum

Tout le passage est un résumé du livre IV des Météorologiques ; ne sont repris que les extraits qui sont textuellement identiques.

SN, 6, 82a	LDNRFo, éd. ABRAMOV, § 872, p. 146.	
Ex libro de naturis rerum Corporum autem terrestrium, quedam sunt dura, quedam levia sive mollia, <b>durum fit aliquid vel quia congelatur</b> vel quia repletum <b>extenditur vel his simul obviantibus : lene autem est ex contrariis</b> , denique <b>omne quod cedit vel flectitur per se ipsum existens simplex et singulare, iudicatur leve.</b>	<b>Durum fit aliquid</b> uel quia exsiccat, uel quia congelatur, <b>uel quia congelatum extenditur, uel hiis simul combinatis ; lene autem est ex contrariis. Omne, quod cedit uel flectitur per se ipsum existens simplex, significare iudicatur lene.</b>	
SN, 6, 82a2	LDNRFo, § 870, p. 146.	4Met, éd. RUBINO, 8, p. 25.
Ex libro de naturis rerum Item mollium quedam sunt coagulabilia, quedam non. <b>Coagulatio est vel humorum que exprimuntur a calido et tunc huiusmodi liquatio est vincente humido vel calidi quod exprimitur a gelido et tunc huiusmodi liquatio est vincente calido.</b>	<b>Coagulatio</b> et induratio est <b>uel humidi, quod exprimitur a calido, et tunc huiusmodi liquatio est uincente iterum humido, uel coagulatio est calidi, quod exprimitur a gelido, et tunc huiusmodi liquatio est uincente calido.</b>	Itaque de coagulabili et incoagulabili et de liquabili atque illiquabili dictum est uniuersaliter prius, uerumtamen remeabimus etiam nunc. NAM CORPORUM QUECUMQUE COAGULANTUR ET INDURANTUR, HEC QUIDEM A CALIDO PATIUNTUR HOC, ILLA UERO A GELIDO, A CALIDO QUIDEM EXSICCANTE HUMIDUM, AB ALGIDO EXPRIMENTE CALIDUM.
	suite	4Met, 7, p. 23.
<b>Quorum autem ab utrisque ut a calido et gelido est coagulatio maxime sunt illiquabilia, ut quecumque calefacta deinde coagulantur a gelido.</b>	<b>Quorum autem ab utrisque, ut a calido et frigido, est coagulatio, maxime illiquabilia fiunt, ut quecumque calefacta, deinde a gelido coagulantur.</b>	Causa sane quoniam contraria contrariorum cause, ob quam rem si coagulat duobus, arido et gelido, solui necesse calido et humido ; eapropter igne et aqua, hec enim contraria : aqua quidem quecumque igne solo, igneque quecumque humido solo, QUAM OB REM SI QUID AB AMBOBUS CONTINGIT COAGULARI, HEC INSOLUBILIA MAXIME. FIUNTQUE TALIA QUECUMQUE CALEFACTA DEINCEPS ALGIDO COAGULANTUR ; (...).
	suite	4Met, 8, p. 26.
Incoagulabilia uero sunt quecumque etiam aquea plus habent calidi et terrei vel mel, mustum et huiusmodi vel quecumque aquea plus habent aerei, ut oleum argentum vivum et talia :	<b>Incoagulabilia uero sunt, quecumque non aquea plus habent calidi et terrei, ut mel, mustum et huiusmodi, uel quecumque aquea plus habent aerei, ut oleum, ar&lt;gentum&gt; uiuum et talia.</b>	INCOAGULABILIA UERO QUECUMQUE NON HABENT HUMOREM AQUOSUM, NEQUE AQUE SUNT, UERUM PLURIS CALIDI ET TERRE, QUEMADMODUM MEL ET MUSTUM, UELUT FERUENTIA SUNT. INCOAGULABILIA NAMQUE SUNT QUECUMQUE AQUA PARTICIPANT, SUNTQUE PLURIS AERIS, UELUT OLEUM ET YDRARGIROS, et si quid uiscosum, quemadmodum gluten.
	(suite) LDNRFo, § 871, p. 146.	
viscosa quidem facile coagulantur, viscus autem non :	Viscosa facile coagulantur, uiscus non.	
	LDNRFo, § 876, p. 147.	4Met, 9, p. 27.

<b>liquabilia sunt aquea per totum poros habentia,</b>	Liquabilia sunt aquea per totum poros habentia.	Sunt profecto irrigua quecumque terre, cum sint, habent POROS maiores aque spatii, cum sint duriora aque. LIQUABILIA NEMPE AQVE QUECUMQUE PER TOTUM.
	<i>LDNRFo</i> , § 877, p. 147.	
<b>omne autem quod liquefacit separat ac discernit. Impossibile est enim esse vel fieri vacuum a calore forti.</b>	Omne, quod liquefacit et resoluit, separat et discernit ; impossibile est esse uacuum a calore forti.	
	<i>LDNRFo</i> , § 873, p. 147.	<i>4Met</i> , 9, p. 26.
<b>Mollificabilia sunt, quedam coagulatorum. Et horum quedam aquea sunt sed plus terrea et non ex toto in humorem se dissolventia, sicut dissolvitur sal per aquam neque inequales poros habentia ut lateres. Nervus et corrigia tractiva, quoniam mollificabilia proprie non sunt, cum nec sint irrigua.</b>	<b>Mollificabilia sunt coagulatorum et horum, que aquea sunt, sed plus terrea et non ex toto in humorem dissolventia, ut dissolvitur sal per aquam, neque inequales poros habentia, ut later,</b> nisi illa inequales poros habentia sint <b>tractiua, que mollificabilia sunt, ut neruus, corrigia, cum non sint irrigua.</b> Quedam uero coagulatorum non aquea sunt, igne mollificabilia sunt, ut cornu, ferrum, lignum.	MOLLIFICABILIA UERO SUNT COAGULATORUM QUECUMQUE NON AQVE, UERUM TERRE MAGIS, ET NEQUE EXTERGI TOTUM HUMIDUM, UELUT IN nitro et SALE, NEQUE HABET INEQUALITER QUEMADMODUM LATER, NISI TRACTIUA SINT UELUT NERUUS CORRIGIA, CUM NON SINT MADEFACTIBILIA uel ductilia, NON ENTIA UERO AQVE MAGIS, UERUM MOLLIFICABILIA IGNE, UELUT FERRUM ET CORNU ET LIGNUM.
	<i>LDNRFo</i> , § 875, p. 147.	<i>4Met</i> , 9, p. 27.
Irriguum est, quod mollius est cum sit rigatum.	Irriguum est, quod mollius est, cum sit rigatum.	(...) <b>nequaquam enim aliud IRRIGUUM, NICHIL QUOD EST MOLLIUS, FIAT RIGATUM.</b>
	<i>LDNRFo</i> , § 874, p. 147.	
Mollificant autem quedam ex via qua humectant aut ex via qua liniunt aut ex via qua evacuant. Quedam uero ex via qua destituunt.	<b>Quedam mollificant ex uia, qua humectant, aut ex uia, qua leniunt, quedam ex uia, qua euacuant, quedam ex uia, qua destruunt cursum, egressum.</b>	
	<i>LDNRFo</i> , § 878-879, p. 147.	<i>4Met</i> , 9, p. 27.
<b>Item quedam sunt lenta, quedam inflexibilia, lenta quedam sunt que in se possunt extendi cum incurvantur, ut calamus, vimen et huiusmodi. Quedam uero que possunt a rectitudine incurvari et econverso non tamen ex se, sed ab agente extrinseco ut pasta et gluten. Incurvabilia uero sunt, ut later, lapis.</b>	<b>Lenta quedam sunt, que ex se possunt extendi, cum incurvantur, ut calamus, uimen et gladius quidam, quedam lenta sunt, que possunt a rectitudine in periferiam incuruari et econverso, non ex se tamen, sed ab agente excepto, ut pasta et gluten.</b> <In>curuabilia sunt later et lapis.	Quedam sane madefactibilia cum sint, non liquabilia sunt, quemadmodum lana et fructus (...). SUNT AUTEM HEC QUIDEM LENTA et directiua, UT CALAMUS ET UIMEN, ILLA UERO INCURUABILIA CORPORUM, ut later atque lapis.
	<i>LDNRFo</i> , § 880, p. 147.	<i>4Met</i> , 9, p. 28.
<b>Item quedam frangi possunt et comminui, ut quecumque poros habent et in longum et in profundum. Quedam uero comminui possunt et non frangi, ut que poros habent tantum secundum profundum. Est enim fractio in magnas partes divisio et separatio. Item comminutio in quaslibet partes et plures duabus.</b>	<b>Frangibilium quedam possunt frangi et comminui, ut quecumque habent poros et in longum et in profundum, quedam possunt comminui et non frangi, ut que habent poros secundum profundum tantum. Fractio est in magnas partes diuisio et separatio, comminutio in quaslibet partes, et plures duabus.</b>	Et HEC QUOQUE FRANGIBILIA ET COMMUNITIUA simul seu seorsum, ut lignum utique lentum, comminutiumque nequaquam, glacies uero et lapis COMMUNITIUM, FRANGIBILE MINIME, later et comminutius et frangibilis. Differt autem, quoniam FRACTIO EST IN MAGNAS PARTES DIUISIO ET SEPARATIO, COMMUNITIO IN QUASLIBET ET PLURES DUABUS.

**SN, 6, 83a**

De eodem (De diversis qualitibus corporum terrenorum)

<i>SN</i> , 6, 83a	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 881, p. 147.	<i>4Met</i> , éd. RUBINO, 9, p. 28-33.
Ex libro de naturis rerum Item quedam sunt formabilia, quedam non, <b>pulsu namque cedentia sunt, que ad tactum secundum partem transponuntur in profundum. Et horum que manent impulsa et facile manui obedientia, sunt formabilia. Pulsui non cedentia sunt, quecumque uel omnino non obediunt, ut later vel obediunt quidem, sed partes mutuo transponuntur, nec manent impulsa ut aqua et spongia et lana, que sunt informabilia.</b>	<b>Pulsui cedentia sunt, que ad totum tactum secundum partem transponuntur in profundum. Et horum, que manent impulsa et facile manui obedientia, sunt formabilia. Pulsui non cedentia sunt, quecumque uel omnino non obediunt, ut later, uel obediunt quidem, sed partes mutuo transponuntur, nec manent impulsa, ut aqua, spongia, lana, que omnia informabilia sunt.</b>	Et HEC PULSUI CEDENTIA, ut es atque cera, ILLA PULSUI NON CEDENTIA, ut later et aqua. EST AUTEM PULSUI CESSIO EPIPEDI SECUNDUM PARTEM IN PROFUNDUM TRANSITIO, IMPULSUI UEL PLAGE, AD TOTUM TACTUI. (...) Ac pulsui non cedentia atque dura, CEU LATER (NON ENIM OBEDIT IN PROFUNDITATEM EPIPEDUM), necnon humida, quemadmodum aqua, quoniam aqua OBEDIT QUIDEM, uerum non secundum partem, IMMO CONTRA TRANSPONITUR. Eorum sane que impulsui cedunt, QUECUMQUE MANENT IMPULSA ET FACILE OBEDIENTIA MANUI, HEC QUIDEM FORMABILIA, illa uero minime informabilia, ut lapis aut lignum, et facile obedientia, MINIME MANET IMPULSUS, UTI LANE ET SPONGIE : NON FORMABILIA,
	<i>LDNRFo</i> , § 883-884, p. 147.	suite
Item quedam sunt appressibilia, quedam non. <b>Appressibilia sunt, quecumque in se ipsa impulsa conuenire possunt in profunditatem {embipedi alternati SNBnF 14387} ut spongia. Nam et si undique comprimatur, nulla eius pars in alterius locum transponitur. Incompressibilia uero sunt, que non in sui poros conuenire nata sunt, eo quod poros non habeant vel eo quod durius plenum habeant, ut ferrum et lapis et later et omne liquidum.</b>	<b>Appressibilia sunt, quecumque in se ipsa impulsa conuenire possunt in profunditatem embipedi alternati, ut in spongia undique compressa ; nulla enim eius pars in alterius locum transponitur, aut diuisim non transpositi alius alii partis.</b> (...) <b>Inappressibilia sunt, que nata sunt conuenire in sui ipsorum poros, eo quod uel poros non habeant, uel eo quod durius habeant plenum ; ferrum ergo inappressibile et lapis, et later, et omne liquidum.</b>	ISTA UERUM APPREHENSIBILIA. SUNT AUTEM APPREHENSIBILIA QUECUMQUE IMPULSA IN SE IPSA CONUENIRE POSSUNT, IN PROFUNDITATEM EPIPEDI alternati, haut diuisi, NON TRANSPOSITI ALIUS ALII PARTIS, sicut aqua facit ; hec siquidem transponitur.  (...) INAPPREHENSIBILIA QUOQUE NON NATA CONUENIRE IN SUI IPSORUM POROS, EO QUOD NON HABEANT UEL EO QUOD DURIOUS HABENT PLENUM. NAM FERRUM inappressibile ET LAPIS ATQUE LATEX ET OMNE LIQUIDUM.
	<i>LDNRFo</i> , § 888-889, p. 148.	suite

<p>Item quedam ductilia sunt, quedam non. <b>Ductilia sunt, quecumque eadem plaga pariter in latitudinem et in profunditatem</b> {embipedum SNBnF 14387} secundum partem transponi queunt. Non ductilia vero que non possunt. <b>Et omnia quidem ductilia sunt pulsui cedentia, sed non convertitur, ut patet in ligno et aliis multis.</b> Item quedam sunt scissilia, quedam non, <b>scissile sive fissile est, quod secundum longitudinem habet poros secundum quos dividitur et non secundum latitudinem, ut lignum. Nam divisivum quidem est secundum latitudinem, ut lignum, scissile vero secundum longitudinem.</b></p>	<p><b>Ductilia sunt, quecumque eadem plaga queunt pariter et in latitudinem et in profunditatem embipedum transponi secundum partem. Non ductilia, que non possunt. Omnia ductilia sunt pulsui cedentia, sed non conuertitur, ut lignum et multa alia.</b>          (...) scissio enim localiter precedit scindens, ut patet, cum scinditur lignum ; tale est, <b>quodcumque secundum longitudinem habet poros, secundum quos adnascitur adinuicem et non secundum latitudinem.</b>          (...) Lignum uero diuisivum est secundum latitudinem, scissile secundum longitudinem.</p>	<p>(...) SUNT AUTEM DUCTILIA QUECUMQUE EADEM PLAGA QUEUNT PARITER ET IN LATITUDINEM ET IN PROFUNDITATEM EPIPEDUM TRANSPONI SECUNDUM PARTEM, NON DUCTILIA QUECUMQUE IMPOSSIBILIA. SUNT AUTEM DUCTILIA CUNCTA ET PULSUI CEDENTIA, pulsui uero obedientia non omnia ductilia, UELUT LIGNUM ; ut uniuersaliter dicatur, NON CONUERTITUR.          (...) SUNT AUTEM HEC QUIDEM SCISSILIA, QUEMADMODUM LIGNUM, illa uero inscissilia, quemadmodum later.          (...) TALIA UERO SUNT QUECUMQUE SECUNDUM LONGITUDINEM HABENT POROS, SECUNDUM QUOS ADNASCUNTUR AD INVICEM, UERUM MINIME SECUNDUM LATITUDINEM.          (..) Nonnulla profecto sunt talia et scissilia, ueluti lignum ; CETERUM UT AD MULTUM SCISSILE NEMPE SECUNDUM LONGITUDINEM, DIUISIUM UERO SECUNDUM LATITUDINEM ; quoniam quidem enim diuiditur singulum in multa, prout longitudine multa quod unum, scissile hactenus, prout uero latitudine multa quod unum, diuisivum ita.</p>
	<p><i>LDNRFo</i>, § 895, p. 149.</p>	<p>suite</p>
<p>Item quedam sunt ustilia, quedam non. <b>Et ustilium, quedam sunt flammantia,</b> quedam non, ut ibi dictum est ubi de his rebus agebatur.</p>	<p><b>Vstilium quedam sunt flamma&lt;n&gt;tia,</b> ut quecumque humida entia uaporantia sunt, maximeque quecumque fumum emittunt.</p>	<p>(...) ET HEC QUIDEM USTILIA SUNT, ILLA UERO INUSTILIA, ceu lignum ustile et lana et os, lapis uero et glacies inustilia.          (...) VSTILIUM QUOQUE HEC INFLAMMANTIA SUNT, ILLA NON FLAMMANTIA ; horum quedam carbones faciunt.</p>

### SD, 15, 58a1

De auro

<p>SD, 15, 58a1</p>	<p><i>LDNRTb</i>, éd. BOESE, 15, 2, p. 375-376.</p>
<p>&lt;Ex libro de natura rerum&gt;          Aurum ceteris metallis est pretiosius ac temperatius, durabilius ac tractabilius et magis ductile : omni tempore fulget et coinquinatum rubigine non consumitur ; visum fovet et quanto rubicundius, tanto melius est ; in duplo ponderosius est quam argentum, es, aut stannum.</p>	<p>Ponderosum est in duplo quam argentum vel es vel stannum. Pretiosius est metallis ceteris et temperatius. Fulget omni tempore, etiam coinquinatum. Rubigine non consumitur. Visum fovet ; quanto rubicundius, tanto melius.          (...) <b>Aurum est durabilius, tractabilius et magis ductile aliis metallis.</b></p>

**SN, 7, 7b1 – SD, 15, 58a2**

SN : De auri natura

SD : De auro

SN, 7, 7b1 – SD, 15, 58a2	<i>LDNRTh</i> , éd. BOESE, 15, 2, p. 375.
<p><i>Ex libro de naturis rerum</i> {&lt;Ex libro de natura rerum&gt; SD}</p> <p><b>Aurum</b> {om. SD} invenitur in rivulis et in {om. SD} fontibus et etiam in montibus quandoque, sed raro, multus autem labor est in lavando. Sed et si per multas minutias terre et {om. SD} eius sordibus invenitur sociatum, invenitur {add. est SD} tamen purum et non terre vel <i>bitumini</i> {bituminibus SD} in se admixtum, sicut es vel {aut SD} argentum. Itaque si etiam inter pulveres <i>bratea reperiatur</i> {bractee reperiuntur SD}, nequaquam tamen auri puritas in se sordium squaloribus incorporatur.</p>	<p>In rivulis et fontibus invenitur, ut Symon dicit ; in montibus etiam aliquando, sed hoc raro : multus enim labor est in lavando. Et si per multas minutias, purum tamen invenitur nec in se admixtum est terre vel bituminis sicut es aut argentum, licet terre et eius sordibus societur, verbi gratia ut si dragmam vel bracteeas inter pulveres invenires, nec tamen auri puritas in se sordium squaloribus incorporaretur.</p>

**SD, 15, 58a3**

De auro

SD, 15, 58a3	<i>LDNRTh</i> , éd. BOESE, 15, 2, p. 375-376.
<p>&lt;Ex libro de natura rerum&gt;</p> <p><b>Aurum calide nature est, lepram et scabiem curat, in pulveres redactum et antidotis mixtum. Habet etiam virtutem confortandi, non quod incorporetur, aut membra nutriat, sed quod alterativa virtute corpus immutat. Vulnus ex auro factum non corrumpitur in tumores.</b></p>	<p><b>Aurum calide nature est, ut dicit Platearius. Lepram curat et scabiem redactum in pulverem et mixtum antidotis. Vulnus ex auro factum non corrumpitur in tumores.</b></p> <p>(...) <b>Aurum preterea virtutem habet confortandi et depurandi. Quomodo autem hoc fiat, questio est, cum nec incorporetur nec membra nutriat.</b> Ad quod dicendum est, quod confortantium alia confortant tantum reparando membra, alia spiritus ut sunt aromatica ; alia <b>alterativa virtute immutant corpus</b> ut est aurum.</p>

**SN, 7, 7b2**

De auri natura

SN, 7, 7b2	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 826-827, p. 140.
<p><i>Ex libro de naturis rerum</i></p> <p><b>Contra diem, ut dicitur, frigescit et sic cognoscunt habentes aurum in digitis quando diescit. Fertur etiam, quod aurum inter omnia elementa profundius generatur in terra,</b></p>	<p><b>Aurum contra diem frigescit, ut dicitur, et sic cognoscunt habentes aurum in digitis, quando diescit.</b></p> <p><b>Aurum inter omnia elementa profundius, ut dicitur, in terra generatur.</b></p>
	<i>LDNRFo</i> , § 831, p. 141.
<p>clarescit cum malleo percutitur et cedens in omnem partem dilatatur.</p>	<p><b>Aurum cum malleo percutitur, clarescit et cedens in embipedum in omnem partem dilatatur.</b></p>

### SN, 7, 7b3

#### De auri natura

<i>SN, 7, 7b3</i>	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 830, p. 40.	<i>QNP</i> , éd. WIELGUS, <i>Quomodo plumbum potest pulverizari et Qualiter depuratur argentum vel aurum per plumbum</i> , p. 103-104.
<p>Ex libro de naturis rerum</p> <p><b>Aurum potest occultari sub specie terre plumbose. Si enim auro cum liquescit admisceatur argentum vivum et postea moveatur quousque infigetur remanebit pulvis. Argentum enim vivum ex penetrabilitate sue substantialis humiditatis separat humidum auri : nec patitur ipsum habere continuitatem : sic ferunt artifices Saraceni aurum suum de terra in terram. Et cum volunt aurum habere purum : in fornace ponunt et liquefaciunt et exhalat argentum vivum sine aliqua deperditione.</b></p>	<p><b>Aurum potest occultari sub specie terre plumbose, si auro, cum liquefit, admisceatur uiuum argentum et postea moueatur, quousque infigitur, et remanebit pulvis ; argentum enim uiuum ex penetrabilitate sue substantialis humiditatis separat humidum auri, nec patitur ipsum habere contiguitatem, et sic ferunt artifices Saraceni aurum suum de terra in terram, et cum uolunt habere aurum suum purum, positum in fornace liquefaciunt illud, tunc exhalat uiuum argentum sine aliqua auri deperditione.</b></p>	<p>Tertius modus</p> <p>Alius etiam est modus reducendi plumbum in pulverem, UT QUANDO LIQUEFACTUM EST, ADMISCEMUS EI VIVUM ARGENTUM ET TUNC MOVEMUS, QUOUSQUE INFRIGIDETUR ET REMANEBIT PULVIS. EX HOC, QUOD VIVUM ARGENTUM EX PENETRABILITATE SVAE SUBSTANTIALIS HUMIDITATIS SEPARAT HUMIDUM PLUMBI, NEC PATITUR IPSUM HABERE CONTIGNITATEM.</p> <p>Qualiter depuratur argentum vel aurum per plumbum</p> <p>Et hoc etiam est artificium quo utuntur, artifices Saraceni in deferendo suum aurum de terra in terram sub specie terrae plumboe et postea ponentes illud in fornace ; exalabit inde vivum argentum sine deperditione auri.</p>

### SN, 7, 7b4

#### De auri natura

<i>SN, 7, 7b4</i>	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 830, p. 140-141.
<p>Ex libro de naturis rerum</p> <p>Occultatur etiam sub specie pulveris terre, si et liquefacto admisceatur cinis et moveatur cum testula, quousque pulverizetur. Testula quippe tunc propria humiditate destituta per calorem fornacis, extrahit humiditatem totam ipsius auri ad se. Idem quoque fiet si moveatur cum virga cotyli recente. Calor enim auri liquantis extrahit et sumit humiditatem virge, quo fit ut versa vice virga inanita ab humiditate propria attrahit ad se humiditatem auri loco sue humiditatis sicque relinquatur aurum universaliter discontinuatum : hec omnia possunt fieri de plumbo.</p>	<p><b>Occultatur etiam sub specie pulueris terre, si auro liquefacto immisceatur cinis, et moueatur cum testula, quousque pulverizetur ; testula enim destituta a propria humiditate per calorem fornacis extrahet humiditatem auri totam ad se. Idem fiet, si moueatur cum uirga corili recente. Calor enim auri liquentis extrahet et consumet humiditatem uirge, quo fit, ut uice uersa uirga inanimata ab humiditate propria attrahat ad se humiditatem auri loco suo, quare aurum relinquatur uniuersaliter discontinuatum. Omnia hec possunt fieri de plumbo.</b></p>
	<i>LDNRFo</i> , § 828, p. 140.
<p>Si vero aurichalcum fuerit auro admixtum, frangitur eritque sicut vitrum.</p>	<p>Si auricalcum fuerit auro admixtum, frangitur, eritque sicut uitrum.</p>

**SN, 7, 18d1**

De operatione ipsius (i.e. argenti) in alchymia

SN, 7, 18d1	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 860, p. 145.
Ex libro de natura rerum <b>Argentum depuratur de cupro mediante plumbo : etsi quidem fabricatum ad superficiem planam in igne ponatur et extractum eandem omnino superficiem retineat : patet, quod a cupro est mundum. Sin autem et in medio fissuram habeat, non est depuratum. Siccitas enim cupri facit ad corrugationem, propter quam talis apparet fissura,</b>	<b>Argentum fabricatum ad superficiem planam ponatur in ignem, et si extractum eandem omnino retineat superficiem, mundum est a cupro. Si non, sed fissuram in medio habeat, non est depuratum ; siccitas enim cupri fecit ad corrugationem, quare talis apparet fissura.</b>

**SN, 7, 18d2**

De operatione ipsius (i.e. argenti) in alchymia

SN, 7, 18d2	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 861, p. 145.	<i>QNP</i> , éd. WIELGUS, <i>De transmutatione metallorum</i> , p. 109.
Ex libro de natura rerum <b>veruntamen argentum quando non est omnino purum : cum substantia est multum congelata, si percutiatur non diffunditur in longum et in latum, sicut nec glacies, sed frangitur. Ideoque apponunt argento cuprum, ut ex commixtione sicci cum humido generetur viscosum, quod fit diffusionis argenti principium : argentum etiam vivum in igne cum argento mixtum aufert frangibilitatem argenti que est ex nimia siccitate.</b>	<b>Veruntamen quando argentum est omnino purum, cum sit substantia humida multum et congelata, si percutitur, non diffunditur in longum et in latum sicut nec glacies, sed frangitur, et ideo apponunt cuprum argento, ut ex admixtione cupri sicci cum argento humido generetur viscosum, quod viscum sit principium diffusionis argenti. Viuum etiam argentum admixtum in igne cum argento aufert frangibilitatem argenti, que est ex nimia ipsius siccitate.</b>	Et inde est, quod fabricatores argenti, volentes fabricare argentum in longum, QUONIAM ARGENTUM EST MULTUM HUMIDA SUBSTANTIA ET CONGELATA ET IN EIUS FABRICATIONE ACCIPIET FISSURAM, SICUT VIDEMUS IN GLACIE, QUONIAM CUM PERCUTITUR, FRANGITUR ET NON diffunditur in longum vel in latum ; apponunt cuprum argento, ut per mixtionem cupri sicci cum humido argento generetur viscosum, quod viscosum sit principium diffusionis argenti in longum aut in latum.

Contresens important.

**SN, 7, 24a1 – SD, 15, 60a1**

SN : De aere vel cupro

SD : De aere

Le début est semblable à SN, 7, 26c1.

SN, 7, 24a1 – SD, 15, 60a1	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 842, p. 142.	<i>DAESG</i> , éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Ratio in cupro</i> ,
Ex libro de natura rerum <b>Es {add. autem SD} sive cuprum est eiusdem duritiei cum argento ; et eiusdem liquationis hoc excepto, quod est rubei coloris :</b>	<b>(...) et es ipsum est eiusdem duritiei cum argento et eiusdem liquationis excepto hoc, quod est rubei coloris.</b>	Cuprum est de partibus veneris, et eius natura est calida et sicca, excepto quod eius siccitas est minor siccitate martis, ET EST EIUSDEM DURITIEI CUM LUNA, ET EIUSDEM LIQUEFACTIONIS EXCEPTO QUOD EST RUBEI COLORIS.

### SN, 7, 24a2 – SD, 15, 60a2

SN : De aere vel cupro

SD : De aere

Le début est semblable à SN, 7, 26c1.

<i>SN, 7, 24a2 – SD, 15, 60a2</i>	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 845-846, p. 143.
Ex libro de natura rerum es nulla rubigine corrumpitur, fetorem habet et tamen dulce sonat.	Es nulla rubigine corrumpitur. Cuprum fetet et tamen dulce sonat.

### SN, 7, 26c1

De operatione cupri vel eris in alchimia

Le début est semblable à SN, 7, 24a1.

<i>SN, 7, 26c1</i>	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 842, p. 142.	<i>DAESG</i> , éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Ratio in cupro</i>
Ex libro de natura rerum Es sive cuprum est eiusdem duritiei cum argento et eiusdem lavationis, hoc excepto, quod est rubei coloris. Si quis autem eius rubiginem abstulerit, argentum erit.	(...) <b>et es ipsum est eiusdem duritiei cum argento et eiusdem liquationis excepto hoc, quod est rubei coloris. Si quis uero eius rubedinem abstulerit, argentum erit</b> , quia ipsum est in superficie cuprum, interius uero argentum, et ipsummet est frater argenti, et commiscetur auro et argento, et tincturam recipit.	Cuprum est de partibus veneris, et eius natura est calida et sicca, excepto quod eius siccitas est minor siccitate martis, ET EST EIUDEM DURICIEI CUM LUNA, ET EIUDEM LIQUEFACTIONIS EXCEPTO QUOD EST RUBEI COLORIS. SI QUIS ERGO RUBEDINEM EI ABSTULERIT, ERIT LUNA, quia ipsum in superficie est cuprum, interius vero luna.

### SN, 7, 26c2

De operatione cupri vel eris in alchimia

<i>SN, 7, 26c2</i>	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 843, p. 143.
Ex libro de natura rerum Huius manifestum est calidum multum et siccum parum. Eius autem occultum est debilis frigiditatis et multe humiditatis. Et dico, quod eris occultum est plumbum. Sed ipsum in argentum facilius est convertere, quam in plumbum pervenire namque ad latera facilius est venire, quam ad fundum.	<b>Manifestum eris est calidum multum siccum parum, et eius occultum est debilis frigiditatis et multe humiditatis</b> , cuius occultum est stagnum procul dubio, et stagni occultum est es. <b>Dico, quod eris occultum est plumbum, ipsum uero in argentum est facilius conuertere, quam in plumbum ; peruenire enim ad latera est facilius quam ad fundum.</b>



**SN, 7, 36c – SD, 15, 60b2**

SN : De aurichalco

SD : De aere

Attribué au Philosophus dans le SD<sup>130</sup>.

SN, 7, 36c – SD, 15, 60b2	LDNRTh, éd. BOESE, 15, 5, p. 377.
<p>Ex libro de natura rerum {Philosophus SD}</p> <p>Ex aere fit aurichalcum, sic dictum, quia splendorem habeat {habet SD} auri vel quia de ipso sit {fit SD} aurum. Dicit enim <i>philosophus</i> {Aristoteles SD ; SDBnF 16100} in libro de lumine {add. luminum SD} quod ex urina pueri et aurichalco fit {sit SD} aurum optimum. Quod intelligendum est in colore, non in substantia. Dicit enim idem Aristoteles quod variatur color, sed substantia manet. Hoc aurichalcum frequentius scripture vocant electrum. Et hoc propter colorem electro prope consimilem.</p>	<p>Ex ere fit auricalcus, et fit multo labore per ignem maximis decoctionibus. Dicitur autem auricalcus, eo quod splendorem auri habeat ; vel dicitur auricalcus, eo quod de ipso fit aurum. Dicit enim Aristoteles in libro De lumine luminum, quod ex urina pueri et auricalco optimum aurum fit. Quod ita intelligendum est, ut optimum fiat aurum colore, et si non substantia : ut enim idem Aristoteles dicit, color variatur, sed substantia manet. Hunc auricalcum scripture frequentius electrum vocant, et hoc propter colorem electro prope consimilem.</p>

**SN, 7, 37e – SD, 15, 61a**

SN : De stanno

SD : De stanno

SN, 7, 37e – SD, 15, 61a	LDNRTh, éd. BOESE, 15, 5, p. 377.
<p>Ex libro de natura rerum</p> <p>Stannum &lt;temperatissime, temperatissime&gt; nature est. In Britannia tantum <i>olim operire solebant</i> {reperiri olim solebat SD} : sed nunc in Germanie partibus abundantissima vena reperta est, valde ductile et tractabile, super omnia quoque metalla liquabile : per se quoque est mutum, sed cum ere vel argento vel auro mixtum sonorum est {om. SD} et <i>harmonicum</i> {harmonicum SD}. Fulget interius, sed foris de facili contrahit corruptelam et hoc squaloris, non rubiginis, nunquam enim rubiginatur. In aqua diu iacens de facili putrescit : unde fistule aqueductus <i>que</i> {qui SD} sub terra fieri solebant, ex plumbo et consolidari stanno, modernis temporibus ex calido et fusili plumbo <i>consolidari</i> {consolidare SD} ars hominum excogitavit, quia <i>soliditate stanni solidate</i> {solidati stanno SD} durare non poterant in longinquum. Plumbum vero sub terra semper durat.</p>	<p>Stannum temperatissime nature est. In Britannia tantum reperiri solebat, sicut multe historie produnt. Sed modernis temporibus in Germanie partibus habundantissima vena reperta est. Stannum ductile est valde atque tractabile, liquabile vero super omnia metalla. Mutum est per se, sed cum ere, argento vel auro mixtum canorum atque armonicum est. Fulget interius, sed foris de facili contrahit corruptelam, et hoc squaloris, non rubiginis : nunquam enim rubiginatur. In aqua diu iacens de facili computrescit. Unde fistule aqueductus, que sub terra fieri solebant ex plumbo et consolidari stanno, modernis temporibus ex calido et fusili plumbo consolidare ars hominum excogitavit, eo quod solidate stanno durare non poterant in longinquum. Plumbum enim sub terra semper durat.</p>

**SN, 7, 38d1**

De operatione stanni in alchymia

SN, 7, 38d1	LDNRFo, éd. ABRAMOV, § 852, p. 143.	DAESG, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Ratio in stagno quod est hunc et plumbum alkali.</i>
<p>Ex libro de natura rerum</p> <p>Ex stanno fit optimum sal ex quo faciunt aquam acutam : et cum ea tingunt argentum vivum...</p>	<p>Et fit ex stagno sal optimum, et faciunt ex eo aquam acutam, ut tingant cum eo argentum uiuum, et est argenti inimicus et cupri et conueniens auro et ferro.</p>	<p>Ipsium recepit tincturam in eo remanentem et dealbat cuprum proprie, quia est singulare ei, et recipit tincturam rubedinis, ET FIT EX EO SOL OPTIMUS, ET FACIT CUM EO AQUAM ACUTAM, UT TINGAT EO AR.VI. et argentum et cuprum et est conueniens auro et ferro.</p>

130 Reprise dans les extraits du *Philosophus* dans cette annexe.

### SN, 7, 38d2

#### De operatione stanni in alchymia

SN, 7, 38d2	<i>LDNRFo</i> , éd. ABRAMOV, § 869, p. 146.
Ex libro de natura rerum (...) stanno liquefacto et postmodum aceto in quo est argentum vivum infuso, cum valde sit penetrativum, adhuc magis iuvante aceto omnes stanni partes intrat suaque humiditate remollit stanni siccitatem.	Stagno liquefacto et postea aceto, in quo est uiuum argentum, infuso uiuum argentum, cum ualde sit penetratum, et ad hoc magis iuuante aceto omnes partes stagni intrat et sua humiditate remollit stagni siccitatem.

### SN, 7, 40c – SD, 15, 62a

SN : De plumbo

SD : De plumbo

SN, 7, 40c – SD, 15, 62a	<i>LDNRTb</i> , éd. BOESE, 15, 7, p. 377.
Ex libro de natura rerum Plumbum temperate nature est, sicut stannum, ponderosum sicut aurum. Ita quod duplex habet pondus argenti vel aeris : ductile quoque est tractabile, minus autem stanno liquabile, ad horam autem {quidem SD} liquatum ante {om. SD} nitescit, {add. sed SD} postmodum vero naturalibus sordibus {naturaliter SD} adumbratur. Compressivum est et levificativum {lenificativum SD}. Nec solum in se mutum est naturaliter, sed etiam {et SD} muta efficit alia metalla quibus admiscetur : liquefactum in igne ceteris metallis plus minuitur. Scoria eius, id est spuma, continet argentum. Hoc autem proprium est et speciale plumbo inter metalla, quod semper augmentatur : et hoc sub divo magis et in aere, quam sub terra, squalorem vero continet {contrahit SD}, sed non rubiginem.	Plumbum temperative nature est sicut stannum. Ponderosum est sicut aurum, ita quod duplex pondus habet argenti vel eris. Tractabile et ductile est et valde fusile, minus autem liquabile stanno. Compressivum et levificativum est. Ad horam liquatum nitescit, sed post modicum spatium naturalibus sordibus adumbratur. Non solum mutum est naturaliter, sed muta etiam efficit alia metalla, quibus admiscetur. Liquefactum in igne ceteris metallis magis minuitur. Scoria eius, id est spuma, argentum continet. Est autem hoc proprium et speciale plumbo inter metalla cetera, quod semper augmentatur, et hoc magis sub divo et in aere quam sub terra. Squalorem contrahit, sed non rubiginem.

### SN, 7, 51b – SD, 15, 63a

SN : Iterum de ferri natura

SD : De ferro

SN, 7, 51b – SD, 15, 63a	<i>LDNRTb</i> , éd. BOESE, 15, 8, p. 377-378.
Ex libro de natura rerum Ferrum frigide nature est, durum, solidum et incisivum {incisivum SD}. Omnia fortitudine sua {om. SD} domat et a se tantum consumitur. Super omnia metalla corruptelam facilius contrahit et etiam {add. sibi SD} connexa corruptione inficit. Rauce sonat, igne hebescit {rubescit SD} et ductile fit. Ex eo fiunt arma diversa que instrumenta inscisionibus {incisionibus SD} apta.	Ferrum frigide nature est, durum, solidum et incisivum. Omnia domat fortitudine sua, et tantum a se consumitur. Super omnia metalla facilius contrahit corruptelam et sibi etiam connexa inficit corruptione. Infrigidativum est et dissolutivum. Stomacho prodest in limaturis sumptum. Habet autem virtutem attenuandi et desiccandi, sicut dicunt phisici. Rauce sonat. Ex eo fiunt arma et diversa instrumenta apta incisionibus.

## SN, 7, 52a

## De chalybe et alidena

SN, 7, 52a	LDNRFo, éd. ABRAMOV, § 863-866, p. 145-146.	QNP, éd. WIELGUS, <i>Quare calibs est magis frangibile quam ferrum</i> , p. 100.
<p>Ex libro de natura rerum</p> <p>Chalybs est genus ferri durissimi, quod vulgo dicitur aciare vel aciarium. <b>Ferrum quidem magis est terrestre, quam chalybs et ideo siccus. Chalybs super ferrum abundat in aqueo congelato et tamen chalybs magis est frangibilis, quam ferrum, sicut glacies frangibilior est, quam cornu.</b></p>	<p>Ferrum magis terrestre est et ideo siccus, calibs magis habet aquei congelati et tamen calibs frangibilior quam ferrum, sicut glacies magis frangibilis est quam cornu.</p>	<p>Quare calibs est magis frangibile quam ferrum</p> <p>Et tunc est quaestio, quare si magis aquaeum est CALIBS QUAM FERRUM EST MAGIS FRANGIBILE. ET DICO, QUONIAM SICUT GLACIES MAGIS FRANGIBILIS EST QUAM CORNU, propter terrestritatem in cornu existentem, quae facit ad viscositatem, quae viscositas contradicit fractioni, sic terrestritas, quae est in ferro, faciens ad viscositatem, magis facit ferrum contradicere fractioni, quam eius privationi in calibe.</p>
	suite	
<p><b>Ferrum duplicem habet humiditatem terrestrem ac crassam, conviscantem partes scabiosas et hec per actionem ignis evaporat. Alia est humiditas aquea subtilior et hec remanet igne agente magis depurata et condensata. Converso modo contingit in duplici humiditate vini et aliarum plurium rerum, unde autem ferrum est siccum, inde etiam est porosum. Et dum tale est, non valet, ut inde fiat instrumentum incisivum subtilis acuminis. Ideoque excoquitur in igne, ut abstersa scabiositate sua terrestri relinquatur aque substantia, que est maxime densa, que cum ductilis sit ad modum aque aptabilis est incisioni et omni figure : densatur etiam ferrum et oppilatur eius porositas per admixtionem chalybis et sic habilis fit ad instrumenta incisiva.</b></p>	<p>Ferrum habet duplicem humiditatem, terrestrem scilicet et grossam, conviscantem scilicet partes ferri scabiosas, et hec euaporat per actionem ignis. Alia est humiditas aquea subtilior, et hec remanet agente igne magis depurata et condensata, conuerso modo contingit in duplici humiditate uini et aliarum rerum pluralium.</p> <p><b>Vnde ferrum est siccum, inde etiam est porosum, et dum tale est, non ualet, ut inde fiat instrumentum incisivum, subtilis acuminis et ideo excoquitur in igne, ut abstersa per ignem scabiositate sua terrestri, relinquatur aquea substantia, que est maxime densa, que, cum ductilis sit ad modum aque, aptabilis est incisioni et omni figure.</b></p> <p>Densatur iterum ferrum et oppilatur porositas eius per admixtionem calibs et sic fit habilis ad instrumenta incisiva.</p>	
	LDNRFo, § 862, p. 145.	QNP, <i>Qualiter per plumbum mollificatur calibs, quod sit ut cera</i> , p. 101.
<p>Chalybs si concavatur et in eius concavitate plumbum ponatur totumque ponatur in ignem, evaporabit plumbum, sed non ita, quia relinquatur chalybs aliquantulum mollificata ; unde totiens ita fieri posset per additionem alterius plumbi, quod tandem chalybs totam duriciem suam amitteret atque ita laxabilis in modum cere fieret.</p>	<p><b>Calibs concauetur, et in eius concauitate ponatur plumbum, et totum ponatur in ignem ; euaporabit ergo plumbum, sed non ita, quin relinquatur calibs aliquantulum mollificatus, unde totiens posset ita fieri per additionem alterius et alterius plumbi, quod tandem amitteret calibs totam duritiem suam, et fieret malax uel ad modum cere.</b></p>	<p>Et tunc, quoniam calibs est magis aquaeum et aquaeum contingit deleri vel infici ab aquaeo, accidit, quod quando pila sunt concava et terrea et in cuius medium pororum aliquantulum calibs cum plumbo, PER CALOREM AGENTEM EVAPORABIT PLUMBUM. SED LICET EVAPORET, TAMEN IN EVAPORATIONE CALIBS REMANET MOLLIFICATUS ITA QUOD TOTIENS HOC FIERI POTEST, QUOD ITA CALIBS MOLLIFICABITUR, QUOD AMITTET TOTAM DURITIEM SUAM ET RECIPIET IMPRESSIONEM AD MODUM CERAE propter humiditatem, quam recepit a plumbo, quod est remollitivum duritiei, sicut contingit videri in paraliticis, ubi durities nervi relaxatur, per humiditatem sine aliqua repletionem, quae generat spasmus repletionis.</p>

**SN, 7, 58b – SD, 15, 57b**

SN : De quibusdam metallis commixtis electro et corinthio

SD : De corporibus mineralibus et primo de electro

SN, 7, 58b – SD, 15, 57b	LDNRTh, éd. BOESE, 15, 3, p. 376.
<p>Ex libro de natura rerum</p> <p><b>Electrum duplex est, artificiale quod ex auri et argenti mixtura {commixtura SD} conficitur. Et naturale quod in colore quidem simile est et {sed SD} in virtute prestantius. Rarissime autem invenitur et sophisticatum auro {a vero SD} difficillime discernitur. Sed vas ex vero et naturali electro venenum prodit. Cui si venenum infundatur : stridet, quasi {om. SD} violentiam passum et colorem perdit {prodit SD}, usque dum igne purgetur. Metallum hoc conservativum est, unde olim in locellis ex electro magnorum corpora condebantur.</b></p>	<p><b>Electrum duplex est</b> : electrum naturale et electrum artificiale. <b>Artificiale</b>, ut dicit Liber rerum, <b>ex auro et argento</b> pariter <b>mixtis conficitur. Naturale vero simile est colore, sed in virtute prestantius. Invenitur autem rarissime, et difficillime discernitur sophisticatum a vero et naturali electro. Potest autem hoc modo discerni : Vas ex vero et naturali electro venenum prodit. Cui si venenum infunditur, stridet quasi violentiam passum et perdit colorem, usque dum igne purgetur. Est autem hoc metallum conservativum ; unde antiquitus in locellis ex electro magnorum corpora condebantur.</b></p>

**SN, 7, 61f**

De argento vivo et eius origine vel natura

Abramov identifie la source du premier segment comme étant le Circa instans, cf. LDNRFo, éd. Abramov, § 862, p. 442, n. dclxxviii.

SN, 7, 61f	LDNRFo, éd. ABRAMOV, § 801, p. 136.
<p>Ex libro de natura rerum</p> <p>Argentum vivum est revera calidum et humidum in quarto gradu, licet in quibusdam libris inveniatur esse frigidum. Extinctum potest alii rei admisceri. Sed vivum non. Optime servatur in vasis vitreis et loco frigido, positum enim in calidum exhalaret in fumum.</p>	<p><b>Argentum uiuum calidum et humidum in quarto, in quibusdam tamen libris inuenitur, quod sit frigidum in quarto. (...) Et cum extinguitur, potest alii rei admisceri, uiuum non. Seruatur optime in uasis vitreis et loco frigido ; positum enim in calido testante Plateario exalaret in fumum.</b></p>
<p>Potest autem fieri album et rubeum cum sulphure, fertur enim de facili omnes colores recipere.</p> <p>Si extinguitur cum pinguedine apparebit quasi terra et sic inter ollas artificiose crematum, extrahitur ab igne clarum maleabile et tractabile ad modum argenti, ad maxima firmacula facienda. Denique sine argento non potest fieri deauratio</p>	<p><b>Argentum uiuum potest fieri album et rubeum cum sulphure. Dicitur enim, quod omnes colores recipit et de facili.</b></p> <p><b>Argentum uiuum extinctum cum pinguedine, quasi terra apparebit. Illa terra ponatur in olla parua facta ex argilla cum fimo caballino bene compistata, alia olla consimili superposita ita tamen, quod large possit argentum uiuum uersari, sic collocatum inter uascula illa bene solidata. Et sic primo a remotis bene cremetur, deinde propinquius, tertio ponatur ignis super ipsas ollas et cremetur per decem horas diei, postea, quod extrahetur ab igne, erit clarum malleabile et tractabile ad modum argenti ad firmacula maxime facienda.</b></p> <p><b>Sine argento uiuo non potest fieri deauratio, et primo uidetur auri substantia tota esse absorp&gt;ta a uiuo argento, sed consumpto postea uiuo argento per calorem ignis redit color aureus, qui perisse uidebatur.</b></p>
	LDNRFo, § 804-806, p. 136.
	LDNRFo, § 809, p. 137.
<p>cumque argentum non consolidetur argento medio argento, hoc videtur bene fieri cum argento vivo.</p>	<p><b>Cum argentum non consolidetur argento mediante argento, hoc bene fit cum uiuo argento.</b></p>

*Philosophus**SN, 7, 24d – SD, 15, 60b1*

SN : De aere vel cupro

SD : De aere

<i>SN, 7, 24d – SD, 15, 60b1</i>	<i>LDNRTh, éd. BOESE, 15, 5, p. 377.</i>
<p>Philosophus</p> <p>Es sive cuprum sonorum est et vocale : natura calidum, sonus eius per se rudis est : admixtum vero stanno vel argento vel auro validum est valde dulcemque tinnitum habet. Tinnit <i>autem</i> {enim <i>SD</i>} altius ceteris metallis, sed vexat auditum, nisi stanno commodius temperetur. Et {Es <i>SD</i>} fusile quidem est et in omne artificium <i>ductibile</i> {ductile vero <i>SD</i>}, sed cum labore <i>et</i> {ac <i>SD</i>} moderamine verberantis : nunquam vero purgari sic potest, quin facile contrahat corruptelam : durat tamen in annos plurimos.</p>	<p>Es sive cuprum sonorum est et vocale, natura calidum. Sonus eius per se rudis est ; admixtum vero es stanno aut argento vel auro validum valde et dulcem tinnitum habet. Tinnit autem altius ceteris metallis, sed vexat auditum, nisi stanno commodius temperetur. Et fusile est in omne artificium ; ductile vero, sed cum labore et moderamine verberantis. Nunquam ita purgari potest, quin facillime contrahat corruptelam. Durat tamen in annos plurimos.</p>

*SN, 7, 36c – SD, 15, 60b2*

SN : De aurichalco

SD : De aere

Attribué au Liber de natura/is rerum dans le SN<sup>131</sup>.

<i>SN, 7, 36c – SD, 15, 60b2</i>	<i>LDNRTh, éd. BOESE, 15, 5, p. 377.</i>
<p><i>Ex libro de natura rerum</i> {Philosophus <i>SD</i>}</p> <p>Ex aere fit aurichalcum, sic dictum, quia splendorem <i>habeat</i> {habet <i>SD</i>} auri vel quia de ipso <i>sit</i> {fit <i>SD</i>} aurum. Dicit enim <i>philosophus</i> {Aristoteles <i>SD</i> ; SNBnF 14387} in libro de lumine {<i>add.</i> luminum <i>SD</i>} quod ex urina pueri et aurichalco <i>fit</i> {sit <i>SD</i>} aurum optimum. Quod intelligendum est in colore, non in substantia. Dicit enim idem Aristoteles quod variatur color, sed substantia manet. Hoc aurichalcum frequentius scripture vocant electrum. Et hoc propter colorem electro prope consimilem.</p>	<p>Ex ere fit auricalcus, et fit multo labore per ignem maximis decoctionibus. <b>Dicitur autem auricalcus, eo quod splendorem auri habeat ; vel dicitur auricalcus, eo quod de ipso fit aurum.</b> Dicit enim Aristoteles in libro De lumine luminum, quod ex urina pueri et auricalco optimum aurum fit. Quod ita intelligendum est, ut optimum fiat aurum colore, et si non substantia : ut enim idem Aristoteles dicit, color variatur, sed substantia manet. Hunc auricalcum scripture frequentius electrum vocant, et hoc propter colorem electro prope consimilem.</p>

131 Reprise dans les extraits du LDNR dans cette annexe.

### SN, 7, 41b1

Adhuc de plumbi origine et natura

SN, 7, 41b1	LDNRFo, éd. ABRAMOV, § 855, p. 144.	DAESG, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Ratio de plumbo.</i>
Philosophus <b>Plumbum est frigidum et siccum. In ipso est aurum et argentum essentialiter et non visibiliter. Et est receptivum tincture</b> , quoniam preter aurum, nunquam acceperit eam.  <b>Quando cum ferro miscetur ut cum stanno</b> , bene convenit et non separatur ab eo. Et melioratur cum cupro. Bene quoque concordat argento, excepto quod dividitur ab eo cum decoctione, que solet argentum purificare. Auro vero nunquam sociatur nec cum eo melioratur nec cum eo congaudet. Eius etiam olfactus minuit aurum.	<b>Plumbum</b> scilicet usurub est frigidum et siccum, et est de partibus Saturni, et in eo est aurum et argentum essentialiter non visibiliter, et est corporis ponderosi, et motus tardi, et est receptivum tincture, quam postquam acceperit, nunquam amittit, et ab eo exit argentum, et ipsum est eius causa, ex ipso fiunt aque, et cum eo tenetur uivum argentum, et eius aqua est conueniens ferro ; <b>quando enim miscetur cum eo, non separatur ab eo, et cum stagno commiscetur, et non separabitur ab eo, et melioratur cum cupro condito, et bene concordat argento excepto, scilicet quod diuiditur ab eo cum decoctione, que solet argentum purificare ; ipsum uero nunquam auro sociatur, nec cum eo melioratur, nec cum eo congaudet ; eius namque olfactus minuit aurum et argentum coagulat.</b>	Ratio de plumbo id est usurub. Et EST FRIGIDUM ET SICCCUM, et est de partibus saturni, ET IN EO EST AURUM ET ARGENTUM ESSENTIALITER NON VISIBILITER, et est corpus ponderosum et motus tardi, ET RECEPTIVUM TINCTURE, QUAM POSTQUAM ACCEPERIT, NUNQUAM AMITTET ET AB EO EXIT ARGENTUM ; (...) et eius aqua conveniens est ferro et QUANDO CUM EO CONMISCETUR NUMQUAM SEPARABITUR AB EO, ET MELIORATUR CUM CUPRO CONDITO, & BENE CONCORDAT ARGENTO HOC EXCEPTO QUOD DIVIDI POTEST AB EO CUM DECONCOCTIONE, QUAE SOLET ARGENTUM PURIFICARE. IPSUM VERO NUNQUAM AURO ASSOCIATUR, SED CUM EO MELIORATUR NEC EI CONGAUDET. Eius vero OLFACTUS MINUIT AURUM (...).

### SN, 7, 41b2

Adhuc de plumbi origine et natura

SN, 7, 41b2	LDNRFo, éd. ABRAMOV, § 868, p. 146.	
Philosophus Plumbum stanni est consolidativum,	<b>Cum plumbum non sit consolidatum plumbi, nec stagnum stagni, tamen plumbum est consolidatum stagni, et stagnum plumbi.</b>	

### SN, 7, 41b3

Adhuc de plumbi origine et natura

SN, 7, 41b3	LDNRFo, éd. ABRAMOV, § 859, p. 145.	QNP, éd. WIELGUS, <i>Qualiter depuratur argentum vel aurum per plumbum</i> , p. 104.
Philosophus <b>argento quoque depurando a cupro miscetur plumbum. Aliter enim in argenti depuratione, ignis qui est disgregativus heterogeneorum, separando cuprum, se statim ad argenti substantiam converteret, ut eam consumeret, quia possibilior est ; quam substantia cupri. Quod ne fiat, additur toti plumbum</b> , ut eius substantiam, quia humidior est ac consumptioni paratior, quam argenti substantia, consumat.	<b>Argento depurando a cupro admiscetur plumbum</b> , et hoc est, quia in depuratione argenti ignis, qui disgregatus est †ethere ogeneorum† {live heterogeneorum} separando cuprum ab argento, statim conuerteret se ad substantiam argenti, ut consumeret eam, quia passibilior est, quam substantia cupri. Quod ne fiat, additur toti plumbum, ad cuius substantiam, quia humidior est consumptioni paratior quam substantia argenti, conuertat se ignis, et consumat eam salua omnino substantia argenti.	Qualiter depuratur argentum vel aurum per plumbum (...) Et est, dico, similiter exalatio plumbi, prout videmus IN DEPURATIONE ARGENTI plumbum mixtum exalare per actionem caloris, ad quod depurandum ponitur argentum nulla alia de causa nisi quod cum IGNIS SIT DISGREGATIVUM ETHEROGENEORUM, CUM DEBERET SEPARARE CUPRUM AB ARGENTO STATIM CONSUMERET SUBSTANTIAM ARGENTI. Et ideo, QUIA HABILIOR EST SUBSTANTIA PLUMBI AD CONSUMPTIONEM PER CALOREM QUAM SUBSTANTIA ARGENTI, UNDE APPONITUR PLUMBUM ARGENTO, non quia depuret argentum, sed quia tamquam consummendo adhaeret illi calor, qui deberet consumere substantiam argenti.

**SN, 7, 52c – SD, 15, 63b**

SN : De chalybe et alidena

SD : De ferro

SN, 7, 52c – SD, 15, 63b	LDNRTh, éd. BOESE, 15, 8, p. 378.
<p>Philosophus</p> <p>Chalybs ex ferrariis fit multisque <i>tensionibus</i> {<i>tursionibus SD</i>} induratur, ut virtutem habeat super ferrum et hoc ferri genere <i>acuuntur</i> {<i>acuitur SD</i>} acies armorum ut <i>valeant</i> {<i>valeat SD</i>}.</p> <p>Est et aliud ferri genus in <i>orientis</i> {<i>orientalibus SD</i>} partibus, quod vulgariter alidena dicitur. <i>Inscriptionibus</i> {<i>Incisionibus SD</i>} aptum est <i>et</i> {<i>om. SD</i>} fusile sicut cuprum vel argentum <i>et</i> {<i>sed SD</i>} ductile non est, sicut ferrum aliarum mundi partium.</p>	<p>Calibs ex ferrariis sumitur <b>et multis tursionibus induratur ita, ut virtutem habeat super ferrum. Hoc ferri genere acuitur acies armorum, ut valeant.</b></p> <p>Calibs in argento vivo supernatat, et hoc quia porosum est et ideo levigatur. Ferrum vero si in vivo argento proieceris, statim submergitur. <b>Est et aliud genus ferri in partibus orientis, quod vulgariter andena dicitur. Incisionibus aptum est et fit fusile sicut cuprum vel argentum ; sed ductile non est sicut ferrum aliarum mundi partium.</b></p>

**SN, 7, 54c1**

De operatione ferri in alchymia

SN, 7, 54c1	LDNRFo, éd. ABRAMOV, § 837, p. 141-142.	DAESG, éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>De ferro</i> .
<p>Philosophus</p> <p>Ferrum cum auro miscetur, nunquam ab eo exterminatur ; neque decoctione neque alia re. Cumque adiungitur argento stans cum auro, tingit ipsum colore, pulchro et quasi aurum apparet. Ferri natura calida et sicca est. Quidam tamen dixerunt, quod est frigida et sicca et masculinum et femineum.</p>	<p>Ferrum est de partibus Martis, et eius <b>natura</b> est calida et sicca, et <b>dixerunt quidam : frigida et sicca, et est masculinum et femininum</b>, acre in gustu et ipsum est fortis fortitudinis ignis patiens cum igne pugnans. <b>Cum auro commiscetur, numquam ab eo examinatur, neque decoctione, nec alia re.</b> Sed si miscuerint argentum cum auro, tinget illud tinctura formosa et meliorabitur, si coquatur, et hoc est maximum absconditum in absconditis Indorum. Item <b>cum ferrum adiungitur argento stans cum auro, tinget ipsum colore pulcro et faciet quasi aurum.</b></p>	<p>Ferrum est de partibus martis et NATURA EIUS EST CALIDA ET SICCA ET DIXERUNT FRIGIDA ET SICCA, ET EST MASCULINUM ET FEMININUM {<i>om. DAESG in Digby ms.</i>} et acrium in suo gustu (...), ET CUM SOLE COMMISCETUR ; conpaginatur NUMQUAM AB EO EXAMINATUR NEC COCCOTIONE NEC ALIA RE, SED CUM MISCUERUNT LUNAM CUM SOLE, TINGIT EUM TINCTURA FORMOSA : (...).</p>

**SN, 7, 54c2**

De operatione ferri in alchymia

SN, 7, 54c2	LDNRFo, éd. ABRAMOV, § 838, p. 142.	LXX, éd. BERTHELOT, <i>Liber fornacis</i> (32), p. 343.
<p>Philosophus</p> <p>Huius autem manifestum est calidum et siccum et durum. Occultum autem his contrarium : nec in aliquo corporum est aliquid durius manifesto ipsius. Similiter eius mollities manifestatur, cum in eius occultum convertitur. Huius exemplum est argentum vivum, cuius occultum est ferrum eiusque manifestum est argentum vivum. Cum igitur occultabitur eius manifestum et manifestabitur eius occultum convertetur in ferrum. Aut si volueris, eius minue calorem et apparebit eius frigiditas fitque argentum. Aut minue ipsius siccitatem et apparebit eius humiditas fitque aurum.</p>	<p>Ferri autem radix est composita ex .4. naturis, <b>cuius manifestum est calidum, siccum et durum, et occultum, hiis contrarium neque in aliquo corporum est aliquid durius ipsius manifesto. Et similiter eius mollities manifestabitur</b>, cum preparando conuertetur, <b>et quod hoc est, exemplum est uiuum argentum. Ipsius enim occultum est ferrum, et eius manifestum est uiuum argentum. Cum igitur occultabitur eius manifestum et manifestabitur eius occultum, conuertetur in aurum, aut si uolueris minue eius calorem, et apparebit eius frigiditas, et fiet argentum, minue eius, sic et apparebit eius humidum, et fiet aurum.</b></p>	<p>De natura Ferri. FERRI AUTEM RADIX COMPOSITUR EX IIIJ<sup>OR</sup> NATURIS. EJUS QUIDEM MANIFESTUM EST CALIDUM ET SICCCUM ET DURUM, ET OCCULTUM secundum hanc radicem frigidum et humidum et molle. NEQUE IN ALIO CORPORE EST ALIQUID DURIOUS IPSIUS MANIFESTO, ET SIMILITER EST EJUS MOLLICIES. ET MANIFESTABITUR CUM PREPARANDO CONVERTETUR ET QUOD SECUNDUM HOC EST EXEMPTUM EST ARGENTUM VIVUM. IPSIUS ENIM OCCULTUM EST FERRUM ET EJUS MANIFESTUM EST ARGENTUM VIVUM. CUM ERGO OCCULTABITUR EJUS MANIFESTUM ET MANIFESTABITUR EJUS OCCULTUM CONVERTETUR. AUT SI VOLUERIS MINUERE EJUS CALOREM ET APPAREBIT EJUS FRIGIDITAS ET FIET ARGENTUM. AUT MINUERE EJUS SICCCITATEM ET APPAREBIT EJUS HUMIDITAS ET FIET AURUM. De Ferro autem jam diximus quod in eo sufficit.</p>

## SN, 7, 75b

### De operatione ipsius in alchymia (atramentum)

SN, 7, 75b	SD, 15, 65c	<i>Liber regalis, Practica</i> , lib. 2, c. 47 (p. 177).
	Hali ubi supra <regalis practica, sermone II> <b>Selbum iemenicum</b> , id est alumen, <b>melius est album et est frigidum et siccum et ponticum, sanguinem stringit, carnem laxam confortat, ac gingivas enervatas et ex quibus fluit sanguis ; dentes quoque solidat et corroborat.</b>	492 Selbum iemenicum melius album et est fri. et sic. et ponticum. Stringit sanguinem : carnem confortat laxam : gingivas enervatas : et ex quibus fluit sanguis dentes solidat et corroborat.
		<i>Liber regalis, Practica</i> , lib. 2, c. 46 (noté LVII) (p. 177).
	Salis omnes species calide sunt et sicce, pontice, elimantes ; diversificantur autem eorum actiones secundum substantiam. Sal indicum desiccantius est ac subtilantius. Sal napticum id est nigrum, calorem habet fortem, choleram vi solvit.	Salium omnes species calide sunt et sicce pontice elimantes ; diversificantur autem actiones eorum secundum substantiam. 481 Sal indicum desiccantius est et subtilantius. 482 Sal nasticum calorem habet fortem. co. ui solvit.
		<i>Liber regalis, Practica</i> , lib. 2, c. 47 (p. 177).
Philosophus <b>Colchatar et cyrina atramentum quasi terre fragmina sunt. Virtus earum est subtiliatio et adustio, que si comburantur, subtilitas augetur et adustio fortior efficitur.</b>	<b>Colcathar et tirium</b> , id est atramentum, quasi terra francigena : <b>virtus eorum est subtiliatio et adustio. Quod si comburantur, subtilitas augetur et adustio fortior efficitur.</b>	489 <b>Colcotar et tirium</b> in alio tirium {difficile lectu} et colocantum <b>virtus eorum subtiliatio et adustio</b> et fortius subtilians ac adurens : colocantum est temperantius : cochotar autem est acutum ponticum : subtilians <b>quod si comburatur subtilitas augetur : et adustio fortior fit.</b>
		<i>Liber regalis, Practica</i> , lib. 2, c. 48 (p. 177v)
	<b>Nitrum si teratur diligenter et cum vino rihano</b> , id est forti bibatur, <b>lapides qui sunt in renibus et vesica frangit et eiicit*</b> .	{Je n'ai pas trouvé le nitre dans l'édition de 1523} 502 <b>Vitrum si teratur diligenter et bibatur cum vino ribano frangit qui sunt in renibus et vesica lapides.</b>

\*Cette dernière phrase sur le verre se retrouve au début de la citation SN, 6, 78d sous le marqueur LDNR ; le reste de la citation se trouve dans le LDNRFo, mais pas cette phrase. Je remercie Eduard Frunzeanu pour cette information.



**Actor****SN, 7, 6c**

De artificiali eorundem transmutatione

SN, 7, 6c
Actor De hoc plenius dicitur inferius, prius enim mihi videtur in speciali dicendum de singulis metallorum speciebus. Igitur ab auro, tamquam a digniori sumamus exordium.

**SN, 7, 63b**

Qualiter argentum vivum sit elementum omnium liquabilium

SN, 7, 63b	<i>DAESP</i> , éd. en cours ARBUTHNOTT, <i>Sermo de argento vivo</i> , § 28.
Actor His autem verbis libri meteororum {i.e. citation SN, 7, 63a} consonat sententia libri de aluminibus et salibus, videlicet quod <b>argentum vivum est elementum, in quo deus creavit omnes mineras.</b>	28. (...) Scias quod ipse est frigidus et humidus, et <b>ex eo creavit Deus omnes mineras, nam ipsum est elementum eis.</b>

**SN, 7, 67b**

De regimine et operatione ipsius (i.e. sulphuris) in alchymia

SN, 7, 67b	SN, 7, 60b1 – SD, 11, 105d1
Actor  Ex supradictis vero patet, quod sulphur, sicut et argentum vivum, est elementum omnis minere metallorum. <b>Nam ex argento vivo puro et albo</b> , ut supra dictum est, <b>a virtute sulphuris albi non urentis</b> coagulato, <b>generatur materia in minera, que per fusionem convertitur in argentum.</b> Ex sulphure autem claro mundo, rubeo, non habente in se virtutem adurentem et argento vivo bono, claro, a sulphure congelato, generatur aurum. Porro ex bono argento vivo et sulphure habente virtutem adurentem generatur es. Ex pravo autem sulphure et pravo argento vivo ferrum. Ex bono vero argento vivo et pravo sulphure non bene commixto stannum. Ex pravo argento vivo, scilicet ponderoso et luteo et pravo sulphure debili ac fetido non bene gelatis <b>plumbum.</b>	<i>Ex doctrina alchymie</i> {Ex verbis alchimiste SD} Vide ergo, quod in visceribus terre virtutem mineralem habentis fit generatio spirituum et corporum. Spiritus quidem sunt quatuor, scilicet sal <i>hammoniacum</i> {ammoniacum SD} et sulphur et argentum vivum et arsenicum. Corpora vero sex scilicet aurum, argentum, es et cetera. Ex predictis enim elementis minere generantur aliquando corpora munda ; ut aurum <i>et</i> {om. SD} argentum. Aliquando immunda, ut es <i>et</i> {om. SD} ferrum {add. et cetera SD}. <b>Nam ex argento vivo puro albo coagulato a virtute sulphuris albi non urentis generatur materia in minera, que per fusionem convertitur in argentum.</b> Ex sulphure autem mundo, claro, rubeo, non habente in se virtutem adurentem et ex argento vivo bono claro a sulphure <i>coagulato, generatur</i> {congelato, congelatur SD} aurum. Porro ex bono argento vivo et sulphure habente virtutem adurentem generatur es. Ex pravo autem sulphure et pravo argento vivo ferrum. Ex bono <i>vero argento vivo</i> {autem argente vive SD} et pravo sulphure non bene commixto stannum. {add. Et SD} Ex pravo argento vivo scilicet ponderoso et luteo et pravo sulphure fetido ac debili <b>plumbum.</b> He operationes sunt quas natura facit in mineralibus et has <i>alchymiste</i> {alchimiste SD} conantur {imitari SD}.

**SN, 7, 84a – SD, 11, 131a**

SN : Qualiter per hunc lapidem fiat metallorum transmutatio secundum quosdam

SD : Qualis fiat per elixir metallorum transmutatio, secundum quosdam

SN, 7, 84a	SD, 11, 131a
Glossa <i>Hic itaque lapis, videlicet elixir, ut supra dictum est, si supra corpus minerale liquefactum proiicitur, transmutat ipsum secundum proprietatem.</i>	Actor <i>Elixir itaque supra corpus minerale liquefactum proiicitur, suaque tinctura tingit et oleo suo submergitur et calce sua figitur, sicque transmutat ipsum, secundum proprietatem quam habet, sicut iam superius dictum est.</i>

**SN, 7, 85a – SD, 11, 106a**

SN : Quod vere fiat eorum transmutatio vel potius disgregatio per alchymiam

SD : Utrum huius artis scientia vel operatio vera sit an falsa

J'ai vérifié l'extrait dans divers témoins, l'ajout concernant l'attribution du De mineralibus se trouve dans tous les témoins du SN et dans aucun témoin du SD :

- témoins du SN : ms. Paris, BnF, Lat. 14387 ; ms. Cambridge, Corpus Christi College, 39, f. 132vb ; édition du SN de Venise en 1591 ;

- témoins du SD : ms. Paris, BnF, Lat. 16100 ; édition de Venise de 1591.

SN, 7, 85a	SD, 11, 106a
Actor Ex verbis <i>autem predictis</i> videtur, quod <i>alchymia</i> quodammodo sit falsa, <i>verumtamen</i> tam ab antiquis philosophis, quam ab artificibus nostris nostri temporis <i>probata est</i> vera utrumque aurum et argentum secundum illam, non quidem fieri <i>tantum</i> , sed a <i>ceteris</i> materiebus quibus permixta sunt vel inclusa quodammodo per ignem segregari vel excludi. Nam, <i>verbi gratia</i> , quod exterius est cuprum, est aurum interius, tamquam, <i>scilicet</i> , anima ipsius. <i>Nonnulli</i> {non ulli Cambridge, Corpus Christi College, 39, f. 132vb} <i>etiam illud ultimum capitulum meteororum</i> {metheororum SNBnF 14387, Cambridge, Corpus Christi College, 39, f. 132vb, édition du SN de Venise de 1591}, <i>ubi agitur de transmutatione metallorum, dicunt non esse Aristotelis, sed additum ex verbis cuiusdam alterius auctoris</i> {Actoris SNBnF 14387, Cambridge, Corpus Christi College, 39, 132vb}.	Actor Ex verbis <i>supradictis</i> videtur <i>innui</i> quod <i>alchimia</i> quodammodo falsa sit. <i>Sed</i> tam ab antiquis philosophis, quam ab artificibus nostri temporis <i>probatur esse</i> vera : <i>et</i> utrumque, aurum et argentum, secundum illam non quidem fieri, sed a <i>certis</i> materiebus quibus permixta sunt, vel inclusa, quodammodo per ignem segregari, vel excludi : nam quod exterius est cuprum, interius est aurum, <i>tamquam</i> anima ipsius.

**SD, 11, 105a**

De alchimia

SD, 11, 105a
Actor Medicinam quoque magister Richardus inter septem mechanicas artes computat, sed quoniam hec ipsa non tantum in operatione manuum sicut cetere, sed etiam in mentis speculatione consistit, videlicet quantum ad causarum considerationem ; unde quasi media est inter practicam et theoreticam, huius tractatum sequenti libro difficilium aliquantum prosequendum reservamus et huius loco quoddam alchimie compendium interseremus ; nam et ipsa competenter inter mechanicas numerari potest et ad quasdam aliarum non parum utilis est, ut ad fabrilem et ad medicinam. Ad fabrilem quidem, propter metallorum examinationem, commixtionem, disgregationem, transmutationem : ad medicinam itidem, propter substantiarum vel qualitatum salubrium a noxiis, que frequenter etiam in medicinis simplicibus permixte sunt, separationem.

**SD, 15, 57a**

## De corporibus mineralibus et primo de electro

<i>SD, 15, 57a</i>
<p>Actor</p> <p>Dicto de elementatis prime compositionis ex vapore concreatis, restat dicere de elementatis secunde compositionis, id est de mineralibus et postea de ceteris secundum ordinem predictae distinctionis. Inter corpora mineralia precipuum locum videntur habere septem metalla in usus hominum accommodatissime data, scilicet, aurum, electrum, argentum, es, stannum, plumbum et ferrum. Hec in visceribus terre continentur et alia quidem pura, alia vero terre commixta reperiuntur.</p>

**SD, 15, 64a**

## De lapidibus et metallis a natura generatis

<i>SD, 15, 64a</i>
<p>Actor</p> <p>Preter hoc etiam legitur de quibusdam corporibus diversi generis, que natura miro suo opere causis occultis, in lapides et metalla solidavit.</p>

**SD, 15, 65a**

## De alumine ceterisque mineralibus

<i>SD, 15, 65a</i>
<p>Actor</p> <p>Extant et alia plurima corpora mineralia, sicut alumen, sal, attramentum, nitrum et cetera de quibus plenius dictum est superius in tractatu de natura rerum ; et etiam in tractatu de alchymia.</p>

**SN, 15, 65d**

## De alumine ceterisque mineralibus

<i>SN, 15, 65d</i>
<p>Actor</p> <p>Hec de elementis secunde compositionis, id est de mineralibus ad presens breviter dicta sufficiant ; de his enim multa iam superius dicta sunt.</p>