



**HAL**  
open science

## Poux, puces et punaises chez les naturalistes du 13<sup>e</sup> siècle : de simples vermes ou des parasites nuisibles ?

Isabelle Draelants

### ► To cite this version:

Isabelle Draelants. Poux, puces et punaises chez les naturalistes du 13<sup>e</sup> siècle : de simples vermes ou des parasites nuisibles?. éd. Franck COLLARD – Evelyne SAMAMA. Franck COLLARD – Evelyne SAMAMA, éd., Poux, puces et punaises : la vermine de l'homme. Découverte, description et thérapeutique. Antiquité, Moyen âge, Temps Modernes, Paris, 2015, L'Harmattan, pp.195-227, 2015, 978-2-343-07898-4. halshs-03093871

**HAL Id: halshs-03093871**

**<https://shs.hal.science/halshs-03093871>**

Submitted on 21 Jan 2021

**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.

Sous la direction de  
Franck COLLARD  
et Évelyne SAMAMA

# POUX, PUCES, PUNAISES LA VERMINE DE L'HOMME

Découverte, descriptions et traitements  
Antiquité, Moyen Âge, Époque moderne



L'Harmattan

## Poux, puces et punaises chez les naturalistes du XIII<sup>e</sup> siècle : de simples *vermes* ou des parasites nuisibles ?

Isabelle DRAELANTS<sup>1</sup>

Une discrète vermine ? *A priori*, le sujet des insectes, et plus particulièrement des parasites, paraissait ne pas pouvoir offrir une matière prolifique, dans la matière naturaliste du tiers central du XIII<sup>e</sup> siècle. En effet, pour le savant médiéval dépourvu de technologie d'observation et peu enclin à se fier à ses yeux plutôt qu'à la littérature savante des *auctoritates*, les *minima* étaient difficilement observables. À cette époque, les textes d'autorité étaient d'ailleurs peu bavards ou indisponibles sur le sujet, avant la récente diffusion du livre XI de l'*Historia naturalis* de Pline et la fraîche traduction arabo-latine de la zoologie d'Aristote. La circulation de ces deux textes à partir de 1220 environ change complètement le regard et la réflexion sur le monde des animaux désignés par le nom générique de *vermes*.

Contrairement à l'appréhension de départ, l'investigation dans les textes naturalistes entre 1225 et 1265 s'est révélée passionnante, et l'enquête a donné lieu à une récolte abondante et diversifiée d'informations d'ordre exégétique, philosophique, médical, domestique – même si ce dernier aspect s'avère le moins représenté. Le dossier rassemblé – près de trente-cinq pages d'extraits pour quatre ou cinq auteurs – est caractéristique d'un état des connaissances encyclopédiques qui témoigne de la première assimilation des textes philosophiques et médicaux en traduction arabo- et gréco-latine, mais aussi d'une transition par rapport à la prééminence antérieure de la littérature exégétique.

Plutôt que d'aborder globalement la catégorie des *vermes* ou des « rampants »<sup>2</sup>, la présente contribution focalise le regard sur ces *animalia* que nous appelons « nuisibles », « parasites » ou encore « ectoparasites », dans la mesure où ils restent en surface ou à l'extérieur de l'être vivant dont ils sont en quelque sorte les satellites ; la présence d'un parasite suppose en effet le « support » d'un animal. Cette notion-même était-elle présente au milieu du XIII<sup>e</sup> siècle ? Certainement pas d'une manière explicite. Dans le cadre choisi pour ce volume, il importe pourtant de chercher à la cerner à travers ses expressions privilégiées dans les encyclopédies et commentaires naturalistes : la « nature des animaux », la « physique », et, dans une

---

<sup>1</sup> Directrice de recherches, CNRS (IRHT).

<sup>2</sup> Le présent article, nécessairement synthétique, n'aborde pas la question de la nourriture des *vermes* et leur caractère impropre à être mangés. Sur ce sujet : Isabelle DRAELANTS, « *De humore ciborum magis vivunt quam de ipsa ciborum substantia - Naturaliter esui hominum non erant apta*. La nourriture des insectes nuisibles chez quelques naturalistes autour de 1250 », dans Pietro LICAUSI, ed., *Eating Animals / Feeding Animals, Memoria scientiae* 2015, *Classico Contemporaneo*, revue en ligne de la Consulta Universitaria di Studi Latini, Palumbo Editore, en préparation.

moindre mesure, l'exégèse. Sous ces formes, les textes donnent accès à des informations entomologiques, grâce à une description de la *natura* des poux, puces et punaises, éventuellement dotée de correspondances symboliques, mais aussi à des mesures prophylactiques à travers la recommandation de remèdes hérités de la tradition antique et de la médecine arabe.

### La documentation naturaliste

Le corpus naturaliste et encyclopédique présente une cohérence forte entre 1225 et 1265 : cette quarantaine d'années voit le développement d'œuvres naturalistes et encyclopédiques au carrefour entre la littérature didactique latine traditionnelle et la pénétration des œuvres philosophiques sur la nature d'Aristote<sup>3</sup>. Dans un monde de révérence pour l'écrit, ces œuvres cumulent tout le savoir disponible. L'importance et la filiation des sources ou *auctoritates* y est donc primordiale, car la richesse ou l'intérêt de l'information en dépendent directement.

Ces autorités peuvent être distinguées en quatre types, de contenus et d'abondance divers. Le premier, scripturaire, est peu abondant : trois passages bibliques seulement, tirés de l'Ancien Testament, ont trait au « ver » et sont tous trois présents discrètement dans les textes encyclopédiques. L'un se trouve dans le *Livre des Rois* (II Reg. 23, 8). Il dit *Ipse est quasi tenerrimus lignis vermiculus* : « (David est) comme le tendre vermisseau du bois ». Il est rapporté chez Barthélemy l'Anglais au termite<sup>4</sup>, appelé *teredonus*, *terebella*, *terebucca*, *tebula* selon les auteurs (Pierre Comestor, Pierre le Chantre...) qui rapportent ce *locus* biblique. L'autre, tiré d'Isaïe, 41, 14, exploite aussi l'opposition entre la faiblesse et le courage, le caractère à la fois vil et noble, en exhortant l'humble Jacob, semblable à un ver méprisé, à ne pas craindre, car Dieu apporte la force du salut (*noli timere*). Le troisième lieu biblique – le seul dont je pourrai parler dans ce cadre restreint – est un passage du *Psaume* 22 rapporté au Christ disant *ego autem sum vermis et non homo*, que les encyclopédistes mettent en correspondance avec le mode de génération sans coït propre aux vers.

Le deuxième type d'autorité est peu diversifié concernant les insectes. Il s'agit de la tradition latine naturaliste antique et médiévale, représentée par le livre XI de l'*Histoire naturelle* de Pline l'Ancien (I<sup>er</sup> siècle) dans un état fragmentaire et par le livre XII, 5 sur les *vermes* d'Isidore de Séville († 636), auxquels il faut ajouter des passages du c. 35, *De remediis horti vel agri* de l'*Opus agriculturae* de Palladius (V<sup>e</sup> siècle) dans le contexte de l'économie domestique. Le troisième est constitué de la tradition philosophique grecque passée par l'arabe et le latin : le *De*

<sup>3</sup> Friedrich S. BODENHEIMER, *Materialien zur Geschichte der Entomologie bis Linné*, Berlin : W Junk, 1928, a consacré quelques pages aux encyclopédistes médiévaux, sans connaître leurs sources respectives. La contribution de B.W. OGILVIE est plus juste, quoique de deuxième main concernant les auteurs examinés ici : « Beasts, Birds, and Insects. Folkbiology and Early Modern Classification of Insects », dans K. von GREYERZ, S. FLUBACHER & Ph. SENN, ed., *Wissenschaftsgeschichte und Geschichte des Wissens im Dialog. Connecting Science and Knowledge*, Göttingen : C.H. Beck, 2013, p. 295-216.

<sup>4</sup> DPR XVIII, c. 114, édition de Frankfurt (cit. note 5 *infra*), p. 1230.

*animalibus* d’Aristote, récemment traduit en dix-neuf livres par Michel Scot et contenant encore de nombreuses translittérations de l’arabe sans équivalent latin. Enfin, le quatrième et dernier type de documentation est médical et arabo-latin, il est représenté par les œuvres ou adaptations par Constantin l’Africain († 1089) de traités médicaux arabes, et par le *Canon* d’Avicenne († 1037), traduit en latin par Gérard de Crémone vers 1175. Cette dernière œuvre pénètre chez les naturalistes européens à partir de 1230 environ ; ce sont les livres II et IV dont sont tirés quelques passages d’ordre prophylactique contre les poux, les puces et les punaises. Les auteurs que j’ai examinés ne connaissent pas encore l’*Abbreviatio de animalibus* d’Avicenne traduite par Michel Scot vers 1230.

Les naturalistes qui livrent de la matière ainsi documentée concernant la catégorie des *minuta*, appelés aussi *vermes*, *anulosa*, *rugosa* ou plus rarement *insecta*, sont donc de 20 à 50 ans postérieurs à Daniel de Morley (*Liber de naturis inferiorum et superiorum*) ou à Alexandre Nequam (*Liber de naturis rerum*), chez qui on chercherait en vain de l’intérêt pour la « vermine ». En revanche, le franciscain Barthélemy l’Anglais a rédigé son *De proprietatibus rerum*<sup>5</sup> entre 1230 et 1247 entre Paris et Magdebourg et traite des reptiles – dont les puces et les poux – dans le livre XVIII, sans compter quelques informations sur les vers dans les livres VII sur les maladies, XII (à propos des abeilles), XVII sur les plantes actives et XIX sur les *realia* comme la pourriture dont les vers sont issus. Thomas de Cantimpré, chanoine augustin devenu dominicain à Louvain en Brabant en 1230, rédige un *Liber de natura rerum*<sup>6</sup> entre 1230 et 1245 et consacre tout le livre IX aux « vers » ; il écrit en outre quelques lignes sur la vermine des oiseaux dans le livre V sur les volatiles. Cette matière sera reprise par le Brugeois Jacob van Maerlandt (1230-1296) dans *Der naturen Bloeme*, et un siècle plus tard par l’Allemand Conrad von Megenberg dans le *Buch der Natur* (1347-1350), qui emprunte aussi au *De proprietatibus rerum* de Barthélemy et au *De animalibus* d’Albert le Grand. Tout à fait contemporain de Thomas et de Barthélemy, Arnold de Saxe écrit un florilège encyclopédique (*De floribus rerum naturalium*) qui transmet de première main près de 200 courts extraits du *De animalibus* d’Aristote<sup>7</sup>, parmi lesquels treize citations (composées de 27 passages) traitent des insectes.

<sup>5</sup> Bartholomaeus Anglicus, *De genuinis rerum coelestium, terrestrium et inferarum proprietatibus libri XVIII... procurante Georgio Bartholdo Pontano a Braitenberg*, Frankfurt, apud W. Richterum, 1601 (ed. anast. Frankfurt a. M. : Minerva, 1964) [ci-après « DPR, ed. Frankfurt »]. L’édition critique en cours dans la collection *De diversis artibus* chez Brepols ne couvre pour le moment que les livres I-IV (qui ne nous concernent pas ici) et XVII : *Bartholomaeus Anglicus De proprietatibus rerum*, vol. VI, *Liber XVII*, ed. I. Ventura, Turnhout : Brepols, 2007 (*De diversis artibus* 79, N.S. 42) [ci-après « DPR XVII, ed. Ventura »].

<sup>6</sup> Thomas Cantimpratensis, *Liber de natura rerum, Teil I : Texte*, ed. Helmut Boese, Berlin-New York : De Gruyter, 1973 [ci-après « LDNR »].

<sup>7</sup> Cf. Isabelle DRAELANTS, « La transmission du *De animalibus* d’Aristote dans le *De floribus rerum naturalium* d’Arnoldus Saxo », dans C. STEEL, G. GULDENTOPS & P. BEULLENS, ed., *Aristotle’s Animals in the Middle Ages and Renaissance*, Leuven : University Press, 1999 (*Medievalia Lovaniensia*, Series I, Studia XXVII), p. 126-158.

Dans la même filiation s'inscrit, d'une manière beaucoup plus proluxe, le dominicain Vincent de Beauvais. Dans la deuxième version, tripartite, de son *Speculum maius*, terminée vers 1255 (répartie en *miroirs naturel, historial et doctrinal*)<sup>8</sup>, il reprend aussi la matière fournie par Thomas de Cantimpré et Arnold de Saxe, et y joint de multiples sources médicales, philosophiques, théologiques et littéraires. Dans le *Speculum naturale* qui décrit les créatures selon le double plan de l'*Hexaemeron* et des quatre éléments, la matière consacrée aux vers est diffusée dans toute l'œuvre, au livre V (sur l'eau et le milieu aquatique), VII et VIII (terre et minéraux), aux livres IX-XIII (plantes et leurs vertus), et aux livres XVIII et XIX qui répertorient les « médecines » tirées des animaux. C'est dans le livre XX, consacré aux « vers », aux rampants (*de reptilibus*), aux « annelés » et aux petits animaux dotés d'aiguillons que les notices sont les plus abondantes et instructives pour notre propos. Le chapitre 69 est dédié à l'origine des vers, les chapitres 74 à 76 sont respectivement consacrés à la « vie des insectes, c'est-à-dire des annelés », à leur voix et leur sensibilité, à leur mode de génération et de reproduction, puis suivent en ordre alphabétique des notices dédiées à des animoncles particuliers, dont le pou et la puce. L'avant-dernier livre (XXIX) présente un chapitre 30 consacré à l'utilité de ces nuisibles pour la « correction » de l'homme, d'après saints Jérôme et Augustin. Une petite part de cette documentation sur les insectes est aussi présente dans le *Speculum doctrinale*, au livre V dévolu à l'économie domestique, et au livre XV où figurent à nouveau des notices animalières individuelles. La matière du *Speculum naturale* sera presque entièrement intégrée à la fin du XV<sup>e</sup> siècle dans l'*Hortus sanitatis*<sup>9</sup>. Mais déjà dans la décennie 1270, les contenus exposés par Barthélemy, Thomas et Vincent de Beauvais sont empruntés massivement et littéralement par le franciscain Juan Gil de Zamora, dans son *Historia naturalis*, sorte de dictionnaire alphabétique de la nature et des *realia*, ainsi que dans son traité sur les poisons, *De venenis*, qui reprend la même matière<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> *Vincentii Burgundi Speculum quadruplex, naturale, doctrinale, morale, historiale*. [...] *Opera et studio Theologorum Benedictorum Collegii Vedastini in alma Academia Duacensi*, Duaci, Ex officina typographica Balthazaris Belleri sub Circino aureo, I-IV, 1624 (ed. anast. Graz, 1961/65) [ci-après « SN » pour le *Speculum naturale*, et « SD » pour le *Speculum doctrinale*, avec la référence au livre et au chapitre de l'édition].

<sup>9</sup> On verra à ce propos les différentes contributions du n° spécial 29 de *Kentron. Revue pluridisciplinaire du monde antique* (2013), qui présente un dossier thématique sur l'*Hortus sanitatis*, et la récente édition exemplaire du livre des poissons : *Hortus sanitatis*, Livre IV, *Les Poissons*, ed. Catherine Jacquemard, Brigitte Gauvin & Marie-Agnès Lucas-Avenel avec la coll. de C. Février & Fr. Lecocq, Caen : Presses universitaires – CRAHAM, 2013 (Fontes & Paginae).

<sup>10</sup> *Johannis Aegidii Zamorensis, Historia naturalis*. Introduction, edición crítica, traducción castellana e índices, Avelino Domínguez García & Luis García Ballester, 3 t., Salamanca : Junta de Castilla y León, 1994 (Estudios de historia de la ciencia y de la técnica, 11) [ci-après JGZ, *HN*] ; Cándida FERRERO HERNÁNDEZ, *Liber contra venena et animalia venenosa de Juan Gil de Zamora. Estudio preliminar, edición crítica y traducción*, Barcelona : Reial Acadèmia de Bones Lletres, 2009 [ci-après JGZ, *Ven.*]. Cándida Ferrero Hernández lui consacrant un article dans le présent volume, ma contribution n'insiste pas sur cet aspect.

Les textes naturalistes combinent deux perspectives d'ordre épistémologique, typiquement médiévales, sur les animaux en général et les insectes en particulier. L'une s'inscrit dans la tradition du *Physiologus* et consiste à compiler des notices animalières centrées sur l'identification d'une propriété principale et emblématique. Cette propriété peut être utilisée comme ressort symbolique pour l'exégèse ou la moralisation : la propriété de certains insectes de naître de la putréfaction humide et sans accouplement apparent sera ainsi le support de l'interprétation allégorique quand elle est présente. Or, l'observation du comportement (susceptible d'être moralisé) est difficilement possible sur de si petits animaux. L'autre perspective résulte de l'influence de la zoologie aristotélicienne, qui vise à rechercher les *causes*, c'est-à-dire les principes de la *génération* et la finalité de l'anatomie et du mouvement.

Les œuvres encyclopédiques étant par essence cumulatives, livresques et érudites, elles évitent la réflexion critique et ne recourent que marginalement à des observations personnelles, c'est pourquoi il importe d'examiner aussi l'œuvre zoologique et botanique du théologien et philosophe Albert le Grand, qui mène une réflexion philosophique sur la même matière et dans un même milieu intellectuel. Albert s'est efforcé, tout en empruntant la matière de son coreligionnaire Thomas de Cantimpré, dont il a fréquenté l'enseignement à Cologne, de faire un commentaire complet du *De animalibus* d'Aristote traduit par Michel Scot. Il a longuement rédigé son propre *De animalibus*<sup>11</sup> en vingt-six livres entre 1250 et 1264 ; le dernier livre est consacré aux insectes après le traitement des serpents, mais il est également question de *vermes* particuliers ailleurs<sup>12</sup>. Albert désigne les catégories animales par le mouvement : *gressibilia*, *volatilia*, *natatilia*, et *reptilia*. Il ajoute : « et à la fin nous complèterons toute cette science par la considération des vers et des annelés selon toutes leurs diversités qui nous sont connues »<sup>13</sup>. Comme Aristote, il classe ces animaux d'après le critère qu'ils sont dépourvus de sang.

De la qualité de transmission de leurs sources dépendent la qualité de l'information transmise et la précision du lexique des naturalistes. Dans l'ensemble de ce corpus, le terme *vermes* est un générique qui correspond *grosso modo* à la « vermine » et ne constitue pas une catégorie étanche. En revanche, l'utilisation de termes plus spécifiques, à savoir *anulosa*, *rugosa*, très rarement *insecta*, dépend d'une tradition antique latine parvenue dans un état assez mutilé dans les mains des naturalistes. Parmi les quatre types de sources mentionnées ci-dessus, seuls Aristote et Pline – qui relève de la

---

<sup>11</sup> *Albertus Magnus, De animalibus*, ed. Hermann Stadler, 2 vol., Münster : Aschendorff, 1916-1920 (Beiträge zur Geschichte der Philosophie und Theologie des Mittelalters, 15-16), rééd. 1968 [ci-après « AG, *Anim.* »].

<sup>12</sup> On trouvera un dossier doté de traductions, sur les insectes et sur la catégorie des *vermes* chez les naturalistes entre 1230 et 1270, dans Isabelle DRAELANTS, « *Anulosa, rugosa* : des insectes au milieu des 'vers' dans la philosophie naturelle entre 1230 et 1280 », en préparation.

<sup>13</sup> AG, *Anim.* I, tr. 1, c. 1, p. 4 : *et in fine complebimus scientiam totam in consideratione vermium et anulorum secundum omnes suas quae nobis notae sunt diversitates.*

même tradition scientifique grecque – abordent l’entomologie comme l’examen d’une classe zoologique particulière, celle des petits animaux invertébrés et les arthropodes : Aristote dans l’*Histoire des animaux* et dans les *Parties des animaux* réunies dans le *De animalibus*, en particulier le livre VIII dans la division arabo-latine, et Pline, au livre XI de son *Historia naturalis*. Quant à Isidore de Séville, il est tributaire de ces deux autorités, mais le livre XII, ch. 5 des *Étymologies*, consacré aux *vermes*, est très sommaire et justement mutilé à l’endroit où il fait la liste des sortes de « vers ».

Avant le XIII<sup>e</sup> siècle, Pline a surtout été transmis au Moyen Âge sous forme de mauvais *Compendia* partiels, comme la *Medicina Plinii*. Quant aux manuscrits médiévaux de l’*Historia naturalis*, ils ne commencent vraiment à circuler en Occident, avec une branche de la tradition très mutilée, qu’à la fin du XII<sup>e</sup> siècle et en particulier dans le Nord de la France et dans la Belgique actuelle. Ceci explique que Thomas de Cantimpré et Vincent de Beauvais, actifs en Picardie et dans le Brabant, ont pu avoir accès à des manuscrits de Pline contenant le livre XI, ce qui n’a pas pu être le cas d’Albert le Grand (on ne connaît l’existence que de deux manuscrits de l’*Historia naturalis* en Allemagne au XII<sup>e</sup> siècle) ; Barthélemy semble également avoir eu accès au livre XI à Paris, peut-être à travers un intermédiaire immédiat comme la compilation naturaliste de l’*Experimentator*<sup>14</sup>. Le *Speculum maius* de Vincent de Beauvais dans la version *trifaria* contient un très grand nombre de citations de l’*Histoire naturelle*, mais une proportion non négligeable de celles qui figurent dans les éditions incunables et modernes sont des ajouts de la Renaissance, sans parler de la manière dont les imprimeurs ont complété les citations qui étaient abrégées dans le *Speculum*<sup>15</sup>. Pour Pline, Albert dépend donc de son frère dominicain Thomas de Cantimpré ; il souligne à diverses reprises le peu de crédit qu’il accorde à cette source qu’il ne connaît que de deuxième main. Sur la diffusion de l’*Historia naturalis* pour cette époque, les travaux de D. Detlefsen à la fin du XIX<sup>e</sup> s. et d’Arno Borst sont déficients et ceux de Michael Reeve méritent d’être continués<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> Sur l’utilisation de cette compilation par Barthélemy l’Anglais, voir Isabelle DRAELANTS & Eduard FRUNZEAU, commentaire à l’édition critique du *De mundo et celestis corporibus* (= livre VIII du *DPR*), à paraître chez Brepols (*De diversis artibus*).

<sup>15</sup> Comme l’a montré Eduard FRUNZEAU dans sa thèse de doctorat (*Les configurations de la natura dans le Speculum maius de Vincent de Beauvais*, Faculté des études supérieures, soutenue à Montréal en octobre 2007).

<sup>16</sup> Detlef DETLEFSEN, *C. Plinii Secundi Naturalis Historia*, 6 vol., Berlin : Weidmann, 1866-1882, et ID., « Epilegomena zur Silligschen Ausgabe von Plinius *Naturalis Historia* », *Rheinisches Museum* 15 (1860), p. 265-288 ; p. 367-390 ; Arno BORST, « Das Buch der Naturgeschichte : Plinius und seine Leser im Zeitalter des Pergaments », *Abhandlungen der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Philos.-hist. Klasse* (1994/2). Michael D. REEVE, « The editing of Pliny’s ‘Natural History’ », *Revue d’histoire des textes* N. S. 2 (2007), p. 107-179. Il est impossible d’en donner un aperçu ici, mais j’espère pouvoir consacrer dans l’avenir une étude à la réception multiple et compliquée de Pline chez les encyclopédistes médiévaux. Maria I. CAMPANALE, « L’auctoritas di Plinio nelle enciclopedie e nei trattati naturalistici dopo il XII secolo », dans Vanna MARAGLINO (a cura di), *La Naturalis Historia di*

La plupart des informations sur la forme de vie que représentent les insectes chez Pline proviennent d'Aristote. Dans la traduction arabo-latine du *De animalibus*, Michel Scot traduit *entomon* (insecte) comme *animal anulosi corporis* – animal annelé -, non comme *anulosum* ou *insectum*. Guillaume de Moerbeke, dont la traduction gréco-latine de 1230 n'était pas encore répandue, donne *entomon*, qu'aucun des compilateurs que j'ai examinés ne connaît encore. Comme l'a montré Brian Ogilvie, le mot « insecte » n'est redevenu une catégorie taxonomique qu'au XVI<sup>e</sup> siècle, en particulier grâce à la redécouverte et à l'assimilation du livre XI de Pline – et il serait, dit-il, absent chez les encyclopédistes médiévaux<sup>17</sup>. Le mot *vermis* ne couvre pas entièrement la même catégorie, certains insectes étant classés chez les auteurs antérieurs au XVI<sup>e</sup> siècle parmi les « bêtes » ou parfois les « oiseaux » (*aves* ou *volatilia*). Cette indétermination était déjà présente chez Aristote, qui désignait les insectes en général par *ἔντομα* (487a32) mais plaçait certains individus tantôt parmi les « animaux à ailes membraneuses », les *πτελωτά* (490a9), tantôt parmi les bestioles, les *ζωδαρία* (551b20)<sup>18</sup>. La définition aristotélicienne des *ἔντομα* ou *in-sectes* se trouve en 487a32 : des « [...] animaux dont le corps présente des segments soit sur le dos, soit sur le dos et sur le dessous du corps ». Néanmoins, il les inclut dans le groupe plus large des non sanguins (*ἀναιμα*), subdivisé en quatre genres, dont les insectes, caractérisés en 523b12-21.

En réalité, le mot « insecte » n'est pas absent chez les naturalistes du XIII<sup>e</sup> siècle, mais il est transmis presque « en passant » chez Thomas de Cantimpré et Vincent de Beauvais lorsqu'ils citent Pline. Ainsi, le premier chapitre de Thomas sur « les vers en général » au livre IX donne toutes les caractéristiques des insectes, reprises mot à mot par Vincent de Beauvais dans le *Speculum naturale*, XX, c. 68<sup>19</sup> ; mais l'on constate à la lecture que le mot « insecte » est rapidement remplacé par « vers » et même confondu avec une simple infestation de vermine :

« On doit parler d'abord des vers d'une façon générale ; aucun insecte, c'est-à-dire ver, comme le dit PLINE, n'a de sang, si ce n'est en petite quantité. On appelle toute propagation de vers 'insecte' (*vermium propagatio*). Certains vers sont apodes, ils ont cependant des ossements intérieurs, comme les serpents ; ceux-ci rampent par terre. Il y en a d'autres qui n'ont ni os dans le corps, ni pieds, et ceux-ci se traînent plutôt par des sortes de plis (*rugis quibusdam*) très fins déployés sur la peau, par lesquels ils se meuvent et rampent. Il y en a d'autres qui ont deux ou quatre pieds, ceux-là courent et ont une petite quantité de sang. Et d'autres qui ont plus de quatre pieds courent

---

*Plinio nelle tradizione medievale e umanistica*, Cacucci Editore, Bari, 2012 (Biblioteca della tradizione classica, 5), p. 113-130, contient des affirmations erronées sur la transmission des sources dans les encyclopédies ; en outre, l'auteur ne s'est pas rendu compte que Pline n'est pas connu d'Albert le Grand autrement que via Thomas de Cantimpré.

<sup>17</sup> Cf. B.W. OGILVIE, « Beasts, Birds, and Insects... », comme n. 3, p. 306 et p. 314-315.

<sup>18</sup> Voir Arnaud ZUCKER, *Les classes zoologiques en Grèce ancienne d'Homère à Elien (VIII<sup>e</sup> av.-III<sup>e</sup> ap. J.C.)*, Aix-en-Pr. : Presses Universitaires de Provence, 2005, p. 92-93.

<sup>19</sup> SN XX, c. 68, *Item de eodem (De vermibus in generali) : Ex libro de natura rerum*. Correspond à LDNR IX, *De vermibus*, c. 1, *Generaliter*, traduit ci-après.

aussi, mais ils manquent totalement de sang, et ceci parce que le sang circule pour nourrir leurs nombreux pieds ou parce que le mouvement de leurs nombreux pieds réduit à rien le petit peu de sang qui existe chez les autres vers qui ont peu de pieds. Tout genre de vers a une humeur comme de la sanie en guise de sang. Il y a un autre genre de vers qui a des pieds et qui marche, et n'a pas du tout de plumes, mais plutôt des membranes, il s'élève dans les airs en volant. Ce genre de vers vit surtout dans les feuilles des arbres et ronge avec les dents. Certains vers du genre des volants ne sont pas rongeurs, mais vivent plutôt des matières humides »<sup>20</sup>.

La catégorie médiévale des insectes ou de la vermine est donc hybride, large et mal définie : ce sont les *vermes*, à l'intérieur du groupe des *reptilia*. Certains motifs sont récurrents : les « vers » ou insectes rampent avec ou sans pieds, sont dépourvus de sang totalement ou en partie, la plupart du temps d'os, remplacés par des anneaux ou « plis » ; ceux qui volent ont des ailes membraneuses et se nourrissent de fluides. C'est ce que dit Thomas de Cantimpré à propos des poux et des puces au début du premier chapitre du livre III, *De quadrupedibus* : « Les vers comme les poux et les puces n'ont pas de sang dans les veines, donc ils sont exempts de veines »<sup>21</sup>.

Un terme synonyme, moins courant qu'*annulosa*, est utilisé par Albert le Grand et par Vincent de Beauvais, qui cite Aristote : *rugosa* - « dotés de plis ». Ainsi dans ce passage du *Speculum naturale* qu'il prend à son propre compte :

« L'ACTEUR. Parmi ceux-ci, certains sont dit annelés (*annulosa*), parce que leurs corps semblent être formés et divisés par des sortes d'anneaux, et parmi eux certains sont des volatiles comme les abeilles, d'autres marchent (*gradientia*) comme les fourmis, et ceux qu'on appelle à proprement parler vers. Les mêmes sortes sont appelées selon ARISTOTE « plissés » (*rugosa*), selon PLINE insectes (*insecta*) »<sup>22</sup>.

Et, plus bas dans le même chapitre, on retrouve la définition d'Aristote : « ARISTOTE. Un animal est dit annelé et 'plissé', parce qu'il a des plis sur le corps, à l'avant et à l'arrière ; ce genre n'a pas de sang. Leur *annulosité* se trouve soit dans le ventre, soit dans le dos, tantôt dans les deux. Et dans les corps de cette sorte, il n'y a pas d'ossature distincte en soi, ni de chair, mais quelque chose d'autre, dont la nature (*creatio*) est entre chair et os, puisque les corps de cette sorte sont durs de la même façon à l'intérieur et à l'extérieur »<sup>23</sup>.

<sup>20</sup> Pour des raisons de brièveté, sont proposées ici des traductions françaises, sans citer systématiquement le texte latin. Les traductions données ici sont le fruit d'un travail en commun, pour lequel je remercie amicalement Monique Paulmier-Foucart, Monique Hincker et Jean-Pierre Evrard.

<sup>21</sup> LDNR III, c. 1 : *Vermes vero sanguinem in venis non habent sicut pediculi et pulices : venis enim carent.*

<sup>22</sup> SN XX, c. 70, *De annulosis* : *ACTOR. [...] quedam dicuntur annulosa [...] Aristotelem [...] rugosa, secundum Plinium insecta.*

<sup>23</sup> SN XX, c. 70, d'après Aristote, *De animalibus*, I, 2 (487a28), IV, 1 (523b13), IV, 8 (531b26), VIII, 7 (623b5).

À l'intérieur de ce grand genre des *vermes*, *anulosa*, *rugosa*, peu d'animoncules sont distingués par leur nom<sup>24</sup> ; parmi eux, les poux, puces, punaises et tiques, auxquels une notice particulière est consacrée chez chacun des auteurs examinés, font partie de l'environnement courant de l'homme. Les noms spécifiques sont rares, en particulier pour les parasites : *pediculus* pour le pou, *pulex* pour la puce, *cimex* pour la punaise, très rarement *theca*, ou *tinea* pour la mite ou *engula* pour le termite, *ricinus* parfois pour la tique, très rarement *cirones* ou *tarmus* ou *emigraneus* – uniquement mentionnés d'après l'énumération d'Isidore (XII, c. 5, 12) et ne correspondant plus à une réalité connue.

C'est ainsi presque toujours le nom générique de « ver » qui est utilisé, avec un déterminant qui indique l'être vivant ou le support organique qu'il vient parasiter. Chez Isidore déjà, les vers étaient classés d'après leur habitat. Vincent de Beauvais reprend ces termes mot-à-mot dans le *SN XX*, c. 69, *De diversa vermium origine* :

« ISIDORE. Les vers proviennent de la terre, de l'eau, de l'air, des chairs ou des feuillages, ou du bois, ou des vêtements, mais à proprement parler, le ver naît de la chair putride. La mite dans les vêtements, la chenille dans les légumes, le termite dans le bois, le *tarmus* (asticot) dans le lard »<sup>25</sup>.

Dans la foulée, le même chapitre du *SN* mentionne le « ver du porc » – *usia* ; le « ver du chien » ou « ver des oreilles » – *ricinus* : le ver du chien est appelé *ricinus*, parce qu'il s'installe dans les oreilles des chiens (*vermis aurium*) ; le « ver de la migraine » – *emigraneus*, la « teigne / *tinea* des vêtements », c'est-à-dire la mite. Barthélemy évoque aussi le « petit ver très tendre du bois » dans *DPR XVIII*, c. 114, *De vermiculo*. De la même manière, on trouve le nom général de « pou » ou « puce » couplé avec un déterminant qui indique où naît et où se développe l'insecte particulier, dans la terre, les murs, le bois, la chair, le lard, les pores, sur tel animal... : la « puce de terre » (Albert, *De anim.* XXVI, c. 1 *de natura vermium* : *Est autem quoddam pulicum genus quod terrae pulex vocatur*) ; le « pou de bois » ou « pou silvestre », dit *engula* ou encore *theca*, le termite (*LDNR IX*, *De vermibus*, c. 20, *De engula* : *A quibusdam pediculus silvestris dicitur. Nonnulli vero thecam nominant*) ; le « pou du mur » pour la punaise : *cimex vermis/cimex parietis* / *a vulgo dicitur pediculus parietis*, ou encore le « pou du vautour », le « pou du cochon », le « pou du poisson », appelé d'après Aristote *astaros*, qui le pique au point de le faire sauter hors de l'eau<sup>26</sup>.

<sup>24</sup> En comparaison, on estime aujourd'hui à 37 516 le nombre des espèces d'insectes en France métropolitaine, d'après le site de l'Inventaire National du Patrimoine National (INPN) : <http://inpn.mnhn.fr/espece/indicateur/FR/ES/7/CL/PH/Arthropoda>.

<sup>25</sup> Cf. *Etymologies*, XII, c. 5, 1 : [...] *Sunt autem vermes aut terrae aut aquae aut aeris aut carniū aut frondium aut lignorum aut vestimentorum*. [...] 18. *Proprie autem vermis in carne putrefacta nascitur, tinea in vestimentis, eruca in olera, teredo in ligno, tarmus in lardo*.

<sup>26</sup> AG, *Anim.* pour toutes ces appellations, et en VII, tr. 2, c. 1, p. 539-540, où il est aussi question des poux qui se placent sous les branchies du *kakati* et le tuent.

## Une entomologie médiévale du parasite ? La *natura* du ver, morphologie et génération d'un petit animal incomplet

D'Aristote provient la tentative de dichotomie successive fondée sur les catégories, qui s'impose peu à peu. Elle se fonde bien sûr sur les différences morphologiques, mais c'est le critère central de la génération des vers selon divers modes qui domine. La morphologie caractérise les « vers » par le fait qu'ils rampent, sont très petits, dépourvus de sang – ce qui explique leur faiblesse –, ont des entailles (appelés dans nos textes *scissurae*) et d'innombrables pieds. Pour ce qui concerne la génération, l'humidité ou la putréfaction, et le caractère incomplet d'« animal imparfait » de leur progéniture en sont les traits distinctifs<sup>27</sup> :

« Parmi les animaux à entailles, ceux qui ne sont pas mangeurs de chair, mais qui vivent pourtant des humeurs *d'une chair vivante*, comme les poux, les punaises, les puces, engendrent tous à la suite d'un accouplement ce que l'on appelle des lentes, mais de celles-ci, rien ne naît. Parmi ces animaux, les puces naissent d'une *infime pourriture* (car là où il y a un excrément sec, là elles se constituent), les punaises, d'une *exhalaison qui vient des animaux* et qui prend consistance à *l'extérieur*, et les poux, des *chairs*. [...] ; chez certains hommes, cela survient comme une maladie, lorsque l'humidité abonde dans le corps. [...] Et tous ces animaux sont pourvus de pieds nombreux et dépourvus de sang, comme des animaux à entailles ».

Comme Aristote dont il est tributaire peut-être via Pline, Isidore de Séville (*Etym.* XII, c. 5) a également été une source déterminante pour définir la propriété principale de la *natura* des insectes nuisibles : ils sont générés par l'humidité corrompue, par la putréfaction. Barthélemy le cite au XVIII, c. 113 *De verme* (ed. p. 1128-1129). Il faut relever au passage qu'il s'agit de la seule occurrence du mot « ciron », un parasite à l'origine de la maladie appelée *scabies* :

« Et certains d'entre eux sont dans les plantes et les légumes, comme les chenilles et leurs semblables, d'autres dans les arbres, comme les poux de bois (*teredines*), et d'autres dans les vêtements comme les mites (*tinea*) ; et d'autres dans les chairs, comme les asticots, qui naissent dans les chairs putrides de l'humeur corrompue ; certains dans les animaux, comme les lombrics et les ascarides dans les viscères, les cirons dans les mains, les poux et les lentes dans les têtes, qui tous sont générés des humeurs corrompues à l'intérieur ou à l'extérieur des corps des animaux ».

Barthélemy l'Anglais dit aussi que les « vers », les *reptilia* ou les « annelés » respirent par des pores cachés<sup>28</sup>. Leur motion est caractérisée par des mouvements de contraction et d'extension du corps pour se propulser en avant. Les *vermiculi* (vermisseaux) se traînent par la bouche. Il manque aux tout petits animaux – les *minuta* – puissance et force. La nature en effet supplée en eux en sens et en ingéniosité ce qui leur manque en puissance et

<sup>27</sup> Aristote, *Histoire des animaux* V, 31 [556 b20-557 a35], tr. Janine Bertier, Paris : Gallimard (coll. Folio), 1994, p. 307-308.

<sup>28</sup> DPR XVIII, *Proemium*, ed. cit. note 5, p. 986.

en force, ajoute Barthélemy d'après Avicenne. Ces motifs d'ordre entomologique, présents aussi chez Thomas de Cantimpré et Vincent de Beauvais, se retrouvent de la manière la plus aboutie dans le *De animalibus* d'Albert le Grand, dont je dois me limiter à ne retenir ci-dessous que les principaux éléments relatifs aux quelques parasites qui nous intéressent.

Dans le *De animalibus*, après quelques généralités classificatrices sur les divers modes de génération au livre I, tr. 1, c. 6, où l'on apprend d'après Aristote que les poux et d'autres petits animaux génèrent des « vers incomplets », c'est-à-dire des lentes ou des larves, et au c. 7 sur leurs caractéristiques physiques comme leur trompe ou leur carapace, le livre V, tr. 1, c. 1, discute des types de génération. Est concernée ici la génération par la terre, parfois mêlée d'autres choses, et par la pourriture humide. Albert répète que certains de ces animaux génèrent des « animaux incomplets », c'est le cas des poux qui génèrent des lentes. Il ajoute que certains génèrent des petits d'espèces différentes, ce qui n'est pas le cas des « annelés ».

Le livre VIII, sur les mœurs animales, consacre le tr. 4 à l'astuce (*astutia*) des « annelés » ; le c. 1 § 139, compare les poux et les lentes, qui mordent ceux auxquels ils se collent, à la morsure des araignées, le c. 4 § 157 compare la naissance des larves des abeilles de la putréfaction de la cire des alvéoles à la naissance des poux de la pourriture.

Le livre XIV traite des membres externes des animaux, c'est-à-dire des *sections*, parties de leurs corps. Dès le c. 1 il est question des « annelés », dont Albert dit d'après Aristote qu'ils ont peu de sensibilité, et sont plus faibles que les animaux parfaits dotés de sang, c'est pourquoi ils ont moins de membres (parties) externes. On en déduit qu'il s'agit d'animaux imparfaits, c'est-à-dire inachevés, dépourvus de sang. Albert dit la même chose et la complète dans le *De vegetabilibus*<sup>29</sup> : « et il y en a certains, qui ne génèrent pas leurs semblables, mais sont imparfaits, nés de la putréfaction, et ceux-ci ne sont pas privés de sexe, alors qu'ils ne génèrent pas ».

Albert s'intéresse, en suivant le discours d'Aristote, aux insectes dotés d'un aiguillon. Ce dernier a deux fonctions : celle de l'armer et celle de le nourrir. Certains l'ont à l'avant, c'est le cas des insectes qui nous intéressent : « Mais la sorte d'animal doté d'un petit aiguillon à l'avant est bien plus importante en nombre et en espèce, comme les moustiques, les punaises, les puces et autres ». Le passage qui suit est obscur, écrit dans un latin bancal, il signifie que l'animal pourvu d'un tel aiguillon l'a à l'avant, dans la partie la plus vigoureuse de son faible corps, qui est ainsi tirée vers le bas, et même ainsi il doit déployer de grands efforts pour piquer<sup>30</sup>. La suite du premier chapitre sur les membres extérieurs des annelés porte sur les

<sup>29</sup> *De vegetabilibus*, I, tr. 1, *An vivat planta vel non*, c. 4, *De positionibus eorum, qui negant vitam inesse plantis*, Ed. E. Meyer & C. Jessen, *Alberti Magni ex ordine praedicatorum De vegetabilibus libri VII*, Berlin : Georg Reimer, 1867 (rééd. Frankfurt a. M., 1982), p. 15 [ci-après *Veget.*].

<sup>30</sup> AG, *Anim. XIV, De animalibus in quo agitur de membris exterioribus animalium*, tr. 1, *Cuius tractatus primus est de membris exterioribus anulosorum et ostreorum et malakyae*, c. 1, *De membris exterioribus anulosorum*, p. 953. Le passage est inspiré d'Aristote, *Parties des animaux*, 683a 14-16.

pattes antérieures, qui sont plus longues et plus puissantes pour la préhension, pour compenser le fait que les yeux sont durs et ne lui permettent donc pas de bien voir. Les pattes arrières sont plus grandes pour marcher et sauter, trait plus caractéristique encore chez les sauterelles et les puces, autant d'*animalia* qui ont six pattes.

Le livre XV, tr. 1, c. 1, porte sur la génération de ces animaux, ses diverses causes, et la distinction entre mâle et femelle, dans la ligne du finalisme aristotélien. Albert répète la *sententia* d'Aristote, qui dit que chez certains annelés, la distinction de sexe n'est pas achevée : ils génèrent, à partir de la putréfaction de leur propre corps ou d'autres corps, des animaux d'un genre et d'une forme différents, c'est-à-dire des larves, *gusanés*, animaux imparfaits comme les œufs qui se parfent avec le temps pour ressembler à leurs parents peu à peu. Dans le *De vegetabilibus*, Albert dit de même : « et de la même façon ils diffèrent par des accidents qui leur sont propres, parce qu'il y en a qui ne génèrent pas leurs semblables [...] ; et le pou (génère) une lente, et l'abeille des larves, et on (en) trouve beaucoup d'autres du même type »<sup>31</sup>. Albert continue en disant que chez certains, le sexe est différencié et il y a accouplement. On explique « rationnellement », dit-il, qu'il ne puisse y avoir de génération en génération des petits de la même espèce, chez des animaux *imparfaits* nés de la pourriture ou de liquides putrides, alors que la nature tend à la perfection. Albert explique encore que les *annelés* comme les petites abeilles, les poux et puces, ont peu de différenciation sexuelle, on trouve même des œufs chez l'un et l'autre sexe ; il en sort des vermisseaux appelés *gusanés*, larves, et pour les poux, *lentes*.

Le chapitre 2 du livre XXI, tr. 1, porte sur le degré de perfection, d'achèvement des animaux, quant à l'âme et au corps. Albert y développe l'idée originale que l'ouïe est le sens par excellence de l'apprentissage<sup>32</sup>. Il l'appelle aussi dans son commentaire à la *Métaphysique* le « sens disciplinable »<sup>33</sup>, car c'est par lui que se fait l'accès aux arts libéraux, aux disciplines théoriques en permettant la « conception des noms signifiants des choses »<sup>34</sup>, même chez les animaux, si du moins ils sont dotés d'une mémoire des sons semblables déjà entendus. Les abeilles ont de la mémoire, mais pas n'ont pas la capacité d'entendre les sons en tant que signifiants, on ne peut donc les éduquer. Albert ajoute dans le *De animalibus* : « La privation de ce genre de 'disciplinabilité' existe surtout chez les tout petits animaux (*in minutis animalibus*), comme chez les abeilles, les guêpes, les

---

<sup>31</sup> *Veget.* I, tr. 1, *An vivat planta vel non*, c. 4, *De positionibus eorum, qui negant vitam inesse plantis*, p. 15.

<sup>32</sup> *Anim.* XXI, *De perfectis et imperfectis animalibus et causa perfectionis et imperfectionis*, tr. 1, *De gradibus perfectorum et imperfectorum*, c. 2, *De modis perfectionum animalium in communi quot sint et qui sint secundum animam et qui secundum corpus*, p. 1327.

<sup>33</sup> Cf. I. DRAELANTS, « L'ouïe comme 'sens disciplinable' ou 'disciplinaire' des animaux : une conception originale de la faculté d'apprentissage chez Albert le Grand », *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Âge*, à paraître.

<sup>34</sup> Albert le Grand, *Commentaire à la Métaphysique*, I, tr. 1, c. 6, ed. Bernhard Geyer, Münster : Aschendorff, 1960, p. 9 : *auditus est nominum conceptus rerum significantium*.

moustiques et les poux et les autres vers de cette sorte »<sup>35</sup>. En effet, la *prudencia* leur est accessible, c'est-à-dire la *sagacitas* quant aux choses qui contribuent à leur vie et qu'ils peuvent percevoir et retenir en mémoire comme telles ; en revanche, la « discipline », qui concerne, dit Albert, la mémoire par les sons des mots, des intentions et des concepts relatifs à des choses touchant à un art, ils ne peuvent l'acquérir<sup>36</sup>.

Enfin, le livre XXVI du *De animalibus* est tout entier consacré aux « vers », à partir d'une information d'origine aristotélicienne et encyclopédique. On peut en extraire les propriétés relatives à la nature de ce que nous appelons parasites. La punaise (*cimex vermis*, du même nom que la plante dont elle possède la mauvaise odeur, comme le disait déjà Isidore, *Étymologies*, XII, 5, 17) est répandue dans les fentes des murs près des lits, et prend des forces en piquant ; on l'appelle donc « pou du mur » (*pediculus parietis*)<sup>37</sup>. La tique (*engula*), a toujours la tête dans le sang qu'elle suce continuellement au point d'enfler et d'éclater en son milieu. Elle n'attaque que les chiens et les loups, pas le bétail<sup>38</sup>. Certains l'appellent le « pou sylvestre » (*pediculus silvae*) ou « tique » (*theca*), ajoute la source d'Albert, à savoir Thomas de Cantimpré, ayant lui-même tiré cette information de Pline, qui ne donnait aucun nom à l'animal avide de sang dans lequel on reconnaît d'abord la sangsue, puis la tique<sup>39</sup>.

Les puces et le pou sont ensuite traités (n°30-31) ; Albert affirme d'abord d'après Thomas de Cantimpré qu'ils naissent de la poussière humide et réchauffée, en particulier si elle se mélange aux esprits qui s'exhalent des corps des animaux. Vincent de Beauvais a également emprunté, à propos de la puce, cette même affirmation que lui a ensuite reprise Juan Gil de Zamora : « On dit qu'elles sont engendrées de la poussière réchauffée et par suite d'une humeur corrompue »<sup>40</sup>.

Albert donne ensuite, d'après l'*Historia animalium* d'Aristote (538 a 22), une description de la puce où la distinction de taille entre le mâle

---

<sup>35</sup> AG, *Anim.* XXI, tr. 1, c. 2 : *Privatio autem huiusmodi disciplinabilitatis est maxime in minutis valde animalibus sicut in apibus et vespis et achathys et pulicibus et aliis huiusmodi vermibus.*

<sup>36</sup> C'est ce qui ressort de la suite du *Commentaire à la Métaphysique* I, tr. 1, c. 6.

<sup>37</sup> AG, *Anim.* XXVI, *De vermibus*, n°15 [*Cimex*], p. 1585.

<sup>38</sup> AG, *Anim.* XXVI, n°18 [*Engula*], p. 1586.

<sup>39</sup> LDNR IX, c. 20, *De engula* : [...] *animal est, quod caput semper in sanguine habet sugensque continue ita intumescit, quod crepat medius; non enim habet exitum superfluitatis. A quibusdam pediculus silvestris dicitur. Nonnulli vero thecam nominant, inspiré de Pline, HN XI, § 116 : Est animal eius temporis, infixo semper sanguini capite uiuens atque ita intumescens. [...] est uolucere canibus peculiare suum malum, aures maxime lancinans, quae defendi morsu non queunt.*

<sup>40</sup> AG, *Anim.* XXVI, c. 1, *De vermibus* (n°30, début), d'après LDNR IX, c. 33, *De pulicibus* : *De pulvere calefacto et postea humore corrupto procreari dicuntur.* Réutilisation dans SD XV, c. 120, *De his quorum nomina incipiunt per P* : *Pulices atro colore [...]*, passage repris ensuite par JGZ, *Ven.* XIV, p. 145.

et la femelle, plus grande, se trouve aussi partiellement chez Vincent de Beauvais (*SN XX*, c. 1 et c. 30) et chez Arnold de Saxe<sup>41</sup> :

[*Pulex*] « C'est un animal noir, rond, [doté] d'une trompe très pointue qui perce les peaux des animaux et aspire le sang à travers le(s) pore(s) et tire un autre [sang] vers la surface, de sorte que le lieu où il a mordu rougit ; il a des hampes à l'arrière pour sauter et six autres pieds pour marcher, et il est d'une marche rapide en proportion de son corps, a une tête pointue et tire tellement de sang qu'il l'évacue continuellement par l'arrière, noirci et desséché. Ses œufs sont comme des lentes de poux et quelquefois on en trouve abondamment ; et lorsqu'ils sont rassemblés, on en trouve toujours un grand avec un petit, et le petit est mâle, le grand femelle ».

On peut comparer avec ce que dit Barthélemy l'Anglais :

« C'est aussi un petit ver d'une étonnante légèreté, fuyant les dangers et s'évadant, non par la course, mais par un saut rapide. Par temps froid, elle ralentit ou meurt, en été, elle reprend son insolence. Bien qu'elle ne fasse pas partie des êtres animés qui procèdent par une union évidente des sexes, elle multiplie cependant son espèce par la ponte, parce qu'elle génère en elle des œufs, par l'émission desquels une seule puce en produit de nombreux.

La puce certes naît blanche, mais quasi immédiatement elle devient noire. Elle a soif de sang, et pique et transperce la chair sur laquelle elle s'installe. Elle suce la partie la plus liquide de l'humeur intercutanée, et dans la partie du corps sur laquelle elle s'installe, en pompant le sang, elle laisse une trace rouge. Ceux qui veulent dormir, elle les attaque par sa morsure cruelle, et même les rois, si une petite puce atteint leurs chairs, elle n'a pas l'habitude de leur épargner son harcèlement »<sup>42</sup>.

Quant au moment d'apparition, Barthélemy attribuait le lien étymologique entre le ver et le printemps (*ver*, *veris*) à Isidore de Séville<sup>43</sup>. Thomas de Cantimpré, copié ensuite par Vincent de Beauvais, dit que « Beaucoup de sortes de vers commencent avec l'été, et terminent avec l'été, parce qu'ils naissent plutôt de la corruption que de la semence »<sup>44</sup>. Quant à Albert le Grand, il ajoute (*XXVI*, c. 1, § 30) que le temps d'apparition des puces est le début du printemps (mars-avril), leur mort survenant en mai ; celles qui naissent en mai tiennent tout l'hiver, mais « infestent davantage en août ». Les « puces de terre » mangent les premières pousses vertes.

<sup>41</sup> Arnoldus Saxo, *De naturis animalium*, ed. Emil Stange, Erfurt : Bartholomäus, 1906, c. 9, *De natura generationis reptilium : In eodem Aristoteles : In ouantibus uero et generantibus uermes femina est maior, ut in lacertis et ranis et serpentibus et araneis*.

<sup>42</sup> *DPR XVIII*, c. 87, *De pulice*, ed. cit. note 5, p. 1106.

<sup>43</sup> *DPR XVIII*, c. 113, ed. cit. note 5, p. 1128 : *In vere tamen de latebris uermes exeunt, et ideo forsitan uermes a uerno exitu nomen sumunt, ut dicit idem [Isidorus]*. La source de cette affirmation étymologique est probablement la compilation de l'*Experimentator*, qui attribue de nombreuses gloses de ce type à Isidore. Janine DEUS donne dans sa thèse en ligne (<http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/1998/90/pdf/Disse.pdf>) une édition partielle de trois versions de ce texte naturaliste : *Der 'Experimentator': eine anonyme lateinische Naturenzyklopädie des frühen 13. Jahrhunderts*, Hambourg, 1998.

<sup>44</sup> *LDNR IX*, c. 1, *Generaliter*, réutilisé en *SN XX*, c. 69.

Le début du paragraphe dédié aux poux par Albert porte sur leur mode d'apparition particulier, à savoir dans les pores-mêmes de la peau, où il est favorisé par la chaleur et l'humidité de l'animal ou de l'homme, mais aussi par... l'appétit de ce dernier. Le texte est emprunté en partie aux *Étymologies* d'Isidore (XII, 5, 14), dont le nom n'est pas cité<sup>45</sup> :

« Le pou est un ver de la pourriture, qui est généré à l'extrémité des pores des hommes, ou qui se rassemble à partir de là et est favorisé par la chaleur de l'homme ou de l'animal dans les plis des vêtements. Ils naissent d'une manière similaire chez les autres animaux, surtout chez les oiseaux rapaces. Le signe (en) est que les petits, voraces, ont des poux en nombre et les hommes voraces (en ont) d'autres. De nombreux poux sont générés d'une nourriture (riche) en fruits et surtout en figues, à cause de l'épaisseur du chyme (du suc) ».

Albert détaille le caractère visqueux de la figue dans le *De vegetabilibus*<sup>46</sup> :

« La figue est chaude et humide, mais elle possède une humidité visqueuse et épaisse, et c'est pourquoi, mangée, elle génère des poux, en ce qu'elle extrait les superfluités de la profondeur vers la surface, dans les pores de laquelle les poux naissent. De là il arrive même que la figue, abondamment mangée, provoque de la sueur, et détend les rides des vieux, en remplissant la peau de liquide (*superfluitate*) à l'extérieur. [...] mangée, elle génère un mauvais suc dû à son épaisseur, et c'est pourquoi on préconise de la manger avec de la noix, pour que par celle-ci elle soit affinée. Ce qui, si ce n'est pas effectué, génère un mauvais sang, dont l'évaporation se transforme facilement et complètement en poux ».

La suite explicite : « Le fait que le fruit du même figuier soit (capable) d'une expulsion rapide et 'générateur' de poux, est dû à la corruption de son humidité. [...]. Il est générateur de graisse, mais la graisse qui en est générée se dissout facilement ».

On retrouve, dans le type de génération exposé par Albert, l'écho d'un passage de Thomas de Cantimpré, repris aussi par Vincent de Beauvais, qui expliquait la génération des poux à partir de la peau, ou même de la sueur qui s'évapore des pores de la peau<sup>47</sup> : « [poux] Ce mal naît de la chair même de l'homme, et ceci paraît indubitable, quoique la création des poux soit invisible. Certains disent qu'ils naissent invisiblement de la sueur humaine, d'autres des pores par évaporation ».

Dans le *De animalibus* XXVI, c. 1, n°31, Albert continue : « Le pou (*pediculus*) est appelé ainsi du mot 'pied' (*pes, pedis*), qu'il a nombreux, à savoir au nombre de six. Ils se colorent selon la nature de l'humeur de la

<sup>45</sup> AG, *Anim.* XXVI, c. 1 (n°31), p. 1590.

<sup>46</sup> *Veget.* VI, tr. 1, c. 19, *De ficulnea et ficu fatua*, p. 386.

<sup>47</sup> LNDR IX, c. 34, *De pediculis*. Réutilisation par SD XV, c. 120 : *Pediculi, UT DICIT LIBER RERUM, a numerositate pedum dicuntur : innumeris enim constant pedibus. Hoc malum de ipsa hominis carne creatur, et licet hoc indubitabile sit, tamen invisibilis est pediculorum creatio. Hos NONNULLI de sudore hominis, alii de poris et evaporationibus invisibiliter gigni DICUNT.*

corruption de laquelle ils sont générés<sup>48</sup>. Mais les poux des oiseaux, que l'on nomme 'poux des vautours', sont foncés, longs, étroits et (dotés) de nombreux pieds. Ceux des hommes et des moutons sont larges et plus épais ». En évoquant ensuite Galien, Albert convoque en réalité Avicenne citant lui-même Galien (*Canon*, IV, fén 6, tr. 5, c. 14), dans un passage sur le « pou du vautour » qui n'est autre que le morpion :

« Il existe un certain pou que Galien appelle 'pou du vautour', qu'on appelle *memluket* en grec, et qui naît dans l'aine de l'homme et dans les poils et sous les aisselles, dont on ne voit pas la morsure, sauf quand il en est né en abondance, et sa morsure est venimeuse ; la morsure fait en effet jaillir parfois le sang par la veine de l'anus et par les narines, et de l'estomac par le vomissement, et du cœur, du poumon, et de la racine des dents, et parfois la tumeur s'est tellement agrandie qu'elle ne reçoit pas de remède. Il vaut cependant mieux qu'on lave la morsure avec du suc de laitue ».

Localiser la naissance du pou (et de la puce) dans la corruption des humeurs dans les chairs est une notion généralisée chez les auteurs du XIII<sup>e</sup> siècle examinés. En revanche, une explication physique et médicale approfondie est assez rare. On la trouve chez Barthélemy l'Anglais à la suite de l'affirmation suivante : « [le pou] est généré par des vapeurs humides et corrompues internes à la peau sourdant par les pores »<sup>49</sup> ; vient ensuite une différenciation morphologique des types et couleurs de poux d'après les humeurs et l'état du patient, dans une explication étiologique citant Constantin l'Africain et un commentateur :

« CONSTANTIN DANS LE VIATIQUE : souvent, dit-il, les poux et les lentes naissent sur la tête ou sur la peau par des purgations que la nature fait disparaître en les éjectant entre la peau et la chair<sup>50</sup>. À propos de ce passage, *l'EXPOSITOR* dit : des poux naissent de l'humeur sanguine, et sont rouges et gros ; certains de l'humeur phlegmatique, et ils sont mous et blancs ; certains de l'humeur colérique, et ils sont jaunes, longs, rapides et fins ; certains naissent de l'humeur mélancolique, et ceux-là sont de couleur cendre, c'est-à-dire noirâtres et maigres, lents dans leur mouvement. Là où il y a une trop grande multitude de poux sur un corps pléthorique et corrompu, c'est le signe habituel d'une corruption générale, comme la morphée ou la lèpre, COMME LE DIT LE MÊME [commentateur] ».

### **Pourriture ou pureté ? Parasites ou utiles ? Valeurs opposées du « ver » dans la philosophie naturelle et l'exégèse**

La diversité des types de génération des vers intrigue les savants médiévaux. Le très bref texte d'Isidore à ce propos ne suffit pas à

<sup>48</sup> A propos de la couleur des poux dépendant des humeurs dont ils sont issus, voir ci-dessous l'extrait du *Viatique* de Constantin repris dans *DPR XVIII*, c. 86.

<sup>49</sup> *DPR XVIII*, c. 86, *De pediculo* (ed. cit. note 5), p. 1105 : *Ex humidis et corruptis vaporibus intercutaneis per poros resudantibus generatur.*

<sup>50</sup> Constantin, *Viaticum I*, c. 9, *De pediculis et lendinibus*, dans *Opera omnia Ysaac*, Lyon : [Andreas Turinus, 1515], f. 145b : *Sepe pediculi et lendines pascuntur in capite vel in toto corpore ex purgationibus : quas natura ejiciens cum sudore facit inter cutem et carnem.*

l'expliquer. L'exposé scientifique d'Aristote, complexe et nouveau, nécessite une étude approfondie comme celle qu'a entreprise Albert le Grand, mais que les encyclopédistes naturalistes ne tentent pas, car la finalité de leur travail est d'offrir un instrument pour la rédaction d'autres œuvres, par exemple les sermons. Dans cette mesure, ils ont aussi vocation à demeurer les véhicules d'un message exégétique ou allégorique sur les « natures des animaux ».

Au livre XVIII, Barthélemy commençait le chapitre 113 consacré au vers par une énumération de leurs divers types d'habitat d'après ce même passage, transformé, des *Étymologies*<sup>51</sup>, où la génération par putréfaction est un critère de distinction parmi les types de vers rampants :

« Le ver est l'animal qui naît souvent des chairs et des plantes, mais souvent est produit par les légumes ; parfois, par la seule corruption des humeurs, parfois par l'union des sexes, et parfois par la ponte, comme il apparaît chez les tortues, les scorpions et les lézards, COMME LE DIT ISIDORE AU LIVRE XII ».

Le même passage isidorien est mentionné à la lettre cette fois par Vincent de Beauvais (SN XX, c. 68) :

« Le ver est un animal qui naît de la chair ou du bois, ou de quelque élément terreux, ou sans accouplement terrestre, bien que parfois ils soient aussi issus d'œufs, tel le scorpion ».

On voit ainsi apparaître une génération sans accouplement préalable, vertu *positive* du ver qui sera le support de l'exégèse car elle suppose une naissance sans concupiscence, comme l'avait dit quelques lignes plus haut Vincent de Beauvais par sa propre voix d'*actor* :

« L'ACTEUR. On appelle à proprement parler vers, ceux qui naissent de la pourriture, c'est-à-dire de la chair, ou de la terre, sans coït et sans concupiscence ».

Il continuait néanmoins en soulignant l'autre polarité, négative, de la *natura* du ver :

« Leur nature [celle des 'annelés'] est de se mouvoir par des impulsions successives, ils rampent en silence, ils mordent et piquent, sont *vils et dénigrés*, on les écrase souvent avec les pieds. Le sel s'oppose à leur apparition, c'est pourquoi on sale les viandes et les autres aliments ».

L'allégorisation positive du motif de la naissance sans coït, donc sans concupiscence et sans tache, repose sur l'exploitation du *Psaume 22* (numérotation grecque 21, 7) rapporté au Christ, qui dit *ego autem sum vermis et non homo* « Et moi, je ne suis qu'un ver et non un homme » ; le psaume continue *obprobrium hominum et dispectio plebis*, « l'opprobre des hommes et le mépris du peuple ». La première partie de ce passage fait du ver, pourtant né de la pourriture, un correspondant symbolique du Christ<sup>52</sup>,

<sup>51</sup> Si le sens est conservé, la lettre est éloignée du texte des *Etym.* XII, c. 5 : *Vermis est animal quod plerumque de carne, vel de ligno, vel de quacumque re terrena sine ullo concubitu gignitur ; licet nonnumquam et de ovis nascuntur, sicut scorpio.*

<sup>52</sup> Maïke VAN DER LUGT a traité le sujet d'abord dans « Christus en de wormen. Natuurhistorische 'feiten' in middeleeuwse geleerde discussies over de maagdelijke verwekking van Christus », *Tijdschrift voor geschiedenis* 109 (1996), p. 163-180, et l'a élargi

comme l'exprime une note marginale faisant face à cette citation biblique, que j'ai trouvée dans l'apparat allégorique de l'encyclopédie de Barthélemy l'Anglais : *Nota quomodo Christus natus est de virginis utero* : « note comment le Christ est né de l'utérus de Marie »<sup>53</sup>. La citation souligne aussi à la fois l'humilité et l'excellence du Dieu fait homme, parmi les pécheurs<sup>54</sup>. La naissance sans accouplement de certains insectes pousse aussi Thomas de Cantimpré à expliciter la notion de pureté rapportée au Christ et à sa mère la Vierge, dans un passage repris ensuite par Vincent de Beauvais<sup>55</sup> :

« Bien que le nom de ver convienne à tous les vers, à proprement parler est appelé spécifiquement *ver*, celui qui est généré à partir de la terre pure et intacte, sans aucun mélange de semences. C'est avec ce ver qu'on amorce l'hameçon pour leurrer les poissons. C'est à celui-ci que le Seigneur se compare lui-même par la voix du prophète, lorsqu'il dit, 'je suis un ver et pas un homme', et à bon droit, lui qui est généré de la chair pure et intacte de sa mère sans la corruption de la semence. D'où on lit encore que la manne a généré la vermine dans le désert ».

L'exploitation, somme toute peu importante, de la matière biblique à propos du ver<sup>56</sup> présente des aspects paradoxaux liés à la manière dont est traduite la notion de « nuisible », dans ses implications sotériologiques, anthropologiques et prophylaxiques. Pour la cerner, il convient de repérer aussi comment les textes naturalistes du XIII<sup>e</sup> siècle expriment l'idée de « parasite », une notion médicale née seulement au XVIII<sup>e</sup> siècle.

Le passage marqué *actor* par Vincent de Beauvais (*SN XX*, c. 68) mentionné plus haut à propos de la naissance des annelés sans concupiscence, continuait en rappelant en contraste la *natura* vile de la vermine. Barthélemy l'Anglais le soulignait aussi : « il se traîne davantage par la bouche que par les pieds, il est vil, souple et dépourvu de sang »<sup>57</sup>. Un passage de Thomas de Cantimpré, repris entièrement par Vincent de Beauvais, disait la même chose à propos de la puce<sup>58</sup> : « Comme le dit le *Livre des choses*, les puces de couleur noire sautent plutôt qu'elles ne volent.

---

ensuite dans sa thèse publiée : *Le ver, le démon et la Vierge : les théories médiévales de la génération extraordinaire; une étude sur les rapports entre théologie, philosophie naturelle et médecine*, Paris : Les Belles Lettres, 2004.

<sup>53</sup> Par ex. en marge du manuscrit Montpellier, Bibliothèque de l'École de Médecine, H 189, f. 236r : *Nota quomodo christus natus est de virginis utero*.

<sup>54</sup> L'utilisation conjointe des thèmes de l'humilité du mortel et de la naissance sans coït apparaît chez Pierre Lombard, et probablement dans la littérature des collèges religieux et universitaires : *Commentarium in Psalmos*, Psal. XXI, *Patrologia latina*, t. 191, col. 229. Des attestations sont étudiées dans l'article annoncé *infra*, note 56.

<sup>55</sup> LDNR IX, c. 52, *De verme, qui proprie vermis dicitur*. Réutilisation dans *SN XX*, c. 68, *Item de eodem [De vermibus in generali]*.

<sup>56</sup> Sur les trois lieux bibliques relatifs au vers, cf. Isabelle DRAELANTS, « *Ego sum vermis* : du ver né de la pourriture au Christ né sans accouplement chez quelques auteurs des XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles », en préparation pour la *Revue d'histoire ecclésiastique*.

<sup>57</sup> DPR XVIII, c. 114, *De vermiculo*, ed. cit. note 5, p. 1230 : *plus ore quam pedibus se trahit. Vilis est, flexibilis et exanguis*.

<sup>58</sup> LDNR IX, c. 33, *De pulcibus*. Réutilisation dans *SD XV*, c. 120.

Et l'homme est harcelé par elles, donné en souffrance à ces très petits et très *vils* animaux ».

Ceci ouvre la voie à une autre exploitation herméneutique et religieuse du vers, qui s'ajoute aux trois lieux bibliques dont il a été question d'entrée de jeu : le thème de l'*utilité* par le tourment et par la punition. L'*Historia scholastica* de Pierre Comestor, rédigée au milieu du XII<sup>e</sup> siècle, s'avère être la source des *Otia imperialia* de Gervais de Tilbury (avant 1216) et de Vincent de Beauvais quand il est question de la raison d'être des animaux nuisibles, les *nociva*. Nés de la putréfaction à partir de choses corrompues, ont-ils été créés avant ou après le péché ? On peut trouver ici la caractérisation théologique du « parasite » ou du « nuisible » : pour Pierre Comestor, les vers nés de la putréfaction, comme les termites ou les poux, sont nés après le péché et la chute de l'homme, tandis que ceux qui sont nés des vapeurs ont été créés en même temps que les autres, c'est-à-dire le sixième jour :

« Pour ceux-là, on répond que ceux qui naissent hors corruption – comme ceux qui naissent des exhalaisons – ont été créés à ce moment-là [le 6<sup>e</sup> jour]; ceux qui naissent de la corruption, sont apparus après le péché, à partir de choses corrompues »<sup>59</sup>.

En-dehors de la naissance à partir de la pourriture et du caractère vil, la notion de « parasite » ou de nuisible n'existe pas comme un motif récurrent clairement identifiable dans la littérature naturaliste. Le mot *nocivus* est pour ainsi dire absent du corpus examiné, à une exception notable près : l'histoire de la Création dans un sens d'édification. Ainsi, dans la suite du texte évoqué, Pierre Comestor dit que ces *nociva* créés utilement pour « punir [l'homme], le corriger et l'instruire... mais par eux et en eux l'homme est instruit par l'exemple ; ils ont même été créés pour cela, comme d'autres le sont pour la nourriture »<sup>60</sup>. *Reptilia vero et bestie sunt ei in exercitium* – les rampants et les bêtes sont créés pour s'attaquer à l'homme,

---

<sup>59</sup> Pierre Comestor, *Historia scolastica, De opere sextae diei*, qu. 8, *Patrologia latina*, t. 198, Paris, 1855, col. 1045, repris dans SN XX, c. 69, *De diversa vermium origine* : [...] *PETRUS COMESTOR. Queritur autem de quibusdam huiusmodi minutis animantibus, que vel ex cadaveribus, vel ex humoribus nasci solent, utrum sexta die creata sint. Horum quidem sex genera sunt. Nam quedam ex exhalationibus esse habent, ut bibiones ex vino, papiliones ex aqua. Quedam ex corruptione humorum, ut vermes in cisternis. Quedam ex cadaveribus, ut apes ex iumentis, scarabei et cabrones ex equis. Quedam ex corruptione lignorum, ut teredines. Quedam ex corruptione fructuum, ut gurguliones ex fabis. De his ergo dicitur, quia que sine corruptione nascuntur, ut illa que ex exhalationibus tunc facta sunt ; que vero ex corruptionibus post peccatum ex rebus corruptis orta sunt. Le passage est emprunté par Gervaise de Tilbury, *Otia Imperialia*, I, c. 8 : *De iumentis, reptilibus, et bestiis*, ed. S.E. Banks & J.W. Binns, *Gervaise of Tilbury Otia Imperialia. Recreation for an Emperor*, Centre for Medieval Studies, University of York, 2002, p. 54.*

<sup>60</sup> *Queritur quoque de nocivis animantibus si creata sunt nociva, vel primo mitia, post facta sint homini nociva. Dicitur quod ante peccatum hominis fuerunt mitia, sed post peccatum facta sunt nociva homini tribus de causis; propter hominis punitionem, correptionem, instructionem ; punitur [...]. Corrigitur [...] ; instruitur [...] : vel cum videt haec minima sibi posse nocere, recordatur fragilitatis sue, et humiliatur. Sed diceret quis quod quaedam animalia ledunt alia, quae nec inde puniuntur, vel corriguntur, vel instruuntur. Sed ex his et in his instruitur homo per exemplum. Etiam ad hoc creata sunt, ut aliis sint in esum.*

c'est-à-dire pour son tourment, c'est pourquoi ils piquent. Cette conviction est répétée mot-à-mot par Gervais de Tilbury et par Vincent de Beauvais, à la suite duquel elle se trouve choisie par Juan Gil de Zamora pour donner le ton du prologue de son traité *De venenis*<sup>61</sup>. Le même thème de l'*utilitas* et de la punition par les *bestioles* comme remède aux faiblesses humaines est présent aussi, via d'autres sources, chez Barthélemy l'Anglais dans le *Prooemium* au livre XVIII sur les animaux<sup>62</sup> :

« Tous les genres d'animaux, que ce soient les bestiaux, les rampants et les bêtes sauvages, ont été créés pour la meilleure utilité de l'homme, comme le disent PLINE ET JEAN DAMASCÈNE ; mais certains l'ont été pour sa nourriture [...] ; d'autres ont été créés pour le service de l'homme [...] : d'autres pour l'agrément [...] ; d'autres ont été créés pour l'agression de l'homme afin qu'il connaisse sa faiblesse et craigne la puissance de Dieu ; ainsi ont été créés les puces et les poux [...] pour que l'homme, par l'intermédiaire des premiers devienne conscient de sa propre faiblesse, et terrifié et effrayé par les seconds, c'est-à-dire les reptiles et les bêtes sauvages, il trouve refuge dans l'invocation du nom de Dieu. Car les animaux sont surtout créés pour apporter un remède aux diverses faiblesses humaines ».

Vincent de Beauvais explique également, dans un chapitre qui est entièrement consacré à ce thème à la fin du *Miroir des créatures*<sup>63</sup>, que moustiques, punaises et poux sont créés pour montrer à l'homme sa fragilité. La source de ce passage est saint Jérôme, qui souligne que *Singula habent utilitates suas*, chaque créature a son utilité :

« 'Qu'elles sont magnifiques tes œuvres, Seigneur', dit-il. À cet endroit, Marcion et Manicheus éclatent en disant : 'Si Dieu a fait tout au bénéfice des hommes, en quoi était-il nécessaire de créer les moustiques, les punaises et les poux ? Moi je te réponds brièvement : pour te montrer ta fragilité, toi qui places ta connaissance au ciel ; regarde, tu es piqué par un moustique et tu trembles. Pourquoi te dresserais-tu au ciel, toi qu'une piqûre de moustique blesse ? »<sup>64</sup>.

À ces considérations sur l'utilité des nuisibles, on peut ajouter quelques exemples consacrés au tourment qu'ils infligent à un personnage en particulier, même s'il ne reste plus grand-chose du *topos* grec du tyran

<sup>61</sup> Avec cette phrase commence le c. 8 du livre I des *Otia imperialia* évoqué plus haut (ed. Banks & Binns, p. 54) : *Sexto die, cum creasset Deus iumenta, reptilia, et bestias, iumenta in iuuamen, reptilia et bestias in exercitium, ad ultimum formavit hominem*. Aussi dans *SN XX*, c. 1, *De reptilibus in generali* : *PETRUS COMESTOR. Reptilia cum bestiis, ut supra dictum est, homini sunt in exercitium sicut iumenta in adiutorium*. JGZ, Ven., p. 71 : *Incipit meditatio prohemialis in librum Contra uenena et animalia uenenosa et etiam contra minuta et uilia et tediosa uite nostre animalia, ut sunt cimices, culices, bruci, lendes, pediculi et pulices et huismodi, que ad exercitium et uindictam hominis sunt creata*.

<sup>62</sup> *DPR XVIII, Prooemium*, ed. cit. note 5, p. 986.

<sup>63</sup> *SN XXIX*, c. 30, *De consideratione ipsarum [creaturarum] ad vite correctionem*.

<sup>64</sup> *Tractatus de psalmo 91*, ed. G. Morin, B. Capelle & J. Fraipont, Hieronymus, *Tractatus sive homiliae in psalmos. In Marci evangelium. Alia varia argumenta*, Turnhout : Brepols, 1958 (Corpus Christianorum, Series Latina 74), p. 136.

affecté et puni par la *phtheiriasis*<sup>65</sup>. Ainsi, dans la *Somme théologique* d'Albert<sup>66</sup>, l'exemple d'Hérode attaqué par la vermine pour son châtement :

« [...] Hérode dont on dit que l'ange de Dieu le frappa, et qu'il expira, épuisé par les vers (insectes). Et Eusèbe de Césarée, dans l'*Histoire ecclésiastique*, dit que ces vers étaient des poux, et qu'en un instant cela fourmillait de poux qui le consumèrent jusqu'aux os ».

Pour le reste, la notion de nuisance ou de « parasite » dans un sens naturaliste sans connotation spirituelle, est rare et rendue par des termes non spécifiques. Pour la puce, Barthélemy, dont Juan Gil de Zamora recopie les dires, dit qu'elle est *molestus* et *infestus* : « La puce est un petit ver pénible surtout pour les hommes et agressif »<sup>67</sup>. Le *De animalibus* d'Albert<sup>68</sup> affirme que « Le ver punaise est répandu dans les fissures des parois près des lits des hommes, elle prend des forces en piquant les hommes ». Il est intéressant que le mot utilisé ici soit *convalescens*, c'est-à-dire que la punaise prend sa force en grandissant sur un autre être vivant : elle est donc un parasite.

L'absence de terme spécifique n'est pas étonnante dans la mesure où, comme dans l'Antiquité, la connexion entre insectes et maladie ne faisait pas partie des faits reconnus<sup>69</sup>. Elle était représentée d'un point de vue sanitaire par la notion de plaie (*plaga*), les parasites et les insectes d'épidémies étant considérés dans les traités médicaux comme des causes directes ou indirectes de contagion. Le rôle « vectoriel » de porteur de maladie des arthropodes hématophages que sont les poux, puces et tiques, n'est cependant pas présent dans les sources naturalistes du XIII<sup>e</sup> siècle examinées. L'explication de ce fait vient probablement de la frontière assez étanche qui sépare les mesures de médecine collective des finalités de la description encyclopédique des créatures, y compris les « opérations » physiques qu'on reconnaît à leurs propriétés.

## Prophylaxie et pharmacopée médicale

Tourment et punition utile de l'homme, la vermine peut-elle néanmoins être évitée ? Les textes naturalistes encyclopédiques et philosophiques proposent des mesures prophylactiques et des remèdes assez nombreux contre les poux, les puces, rares pour éviter les tiques et les punaises. Ceux-ci ne diffèrent pas de ceux qui se trouvent chez les médecins grecs, arabes et salernitains, dans une constance de filiation textuelle

<sup>65</sup> A ce propos, voir dans ce volume l'article d'Antoine Pietrobelli.

<sup>66</sup> *Summa theologiae*, ed. Albert Borgnet, Paris : Vivès, 1894-1895, *Pars I*, tr. 17, qu. 67, m. 4, art. 5, p. 693b.

<sup>67</sup> *DPR XVIII*, c. 87, ed. cit. note 5, p. 1105 ; JGZ, *Ven.*, p. 145 : *Pulex vermis est modicus molestus hominibus maxime et infestus, a puluere dictus.*

<sup>68</sup> AG, *Anim. XXVI*, *De vermibus*, n° 15 [*Cimex*], p. 1585 : *Cimex vermis est latus in parietum rimis iuxta lectos hominum convalescens et homines mordens.*

<sup>69</sup> Liliane BODSON, « Ancient views on pests and parasites of livestock », *Argos, Bulletin van het veterinaire historisch Genootschap* 10 (1994), p. 303-310, ici p. 305, col. 3, conteste l'affirmation selon laquelle les Anciens étaient totalement ignorants de cette liaison. Elle montre (p. 306, col. 2) que même s'ils n'utilisaient pas la notion de 'parasite', les Anciens, en tête desquels Aristote, reconnaissaient deux sortes d'endo- et exo-parasites.

remarquable mais néanmoins appauvrie. On les trouve dans deux contextes : un peu dans le discours général sur la classe des *vermes*, que ce soit dans le commentaire d'Albert ou dans les encyclopédies naturelles, et presque systématiquement dans la deuxième partie des notices portant sur des animaux spécifiques, dont certains « vers » ou « annelés ». Dans les catalogues zoologiques alphabétiques des encyclopédies, après en avoir exposé la *natura* et les *propriétés* dans une première partie, cette deuxième partie de notice porte le plus souvent sur les *operationes* (Vincent de Beauvais ajoute *in medicina*) propres à chacune des substances animales. La pharmacopée mentionnée dans les notices botaniques et minéralogiques contribue aussi à informer précisément sur les applications médicales contre tel ou tel parasite.

Parmi les substances préventives ou destructrices de la vermine, plusieurs partagent le point commun d'être amères comme l'absinthe persique, l'amande amère ou la myrrhe, mentionnés probablement d'après des sources arabes par Barthélemy l'Anglais<sup>70</sup>, qui reconnaît à cette dernière substance la propriété de tuer poux et lentes par son amertume. La substance amère de l'alun, diluée dans de l'eau, est préconisée en particulier contre les lentes et les « animaux des cheveux » (*animalia capillorum*) par Pline et Avicenne, que relaie Vincent de Beauvais dans les chapitres botaniques des livres V et VII du *Speculum naturale*<sup>71</sup>. Barthélemy souligne au contraire que « [le ver terrestre] craint et fuit ce qui est salé, et ne touche pas ce qui a été assaisonné avec des aromates et (substances) amères » ; il ajoute d'après le livre XI de Pline que les vers ont le sens du toucher et du goût, et en outre qu'ils distinguent parmi les saveurs, « fuient les choses amères et salées et recherchent et sucent les douceurs »<sup>72</sup>. Au contraire, Albert dit à propos du moustique que les vers aiment davantage la saveur acide que ce qui est doux<sup>73</sup>.

Ces saveurs amères, répulsives, justifient l'usage de l'eau salée ou de l'eau de mer. Cependant, se laver fréquemment, bien qu'étant identifié

<sup>70</sup> Par ex. DPR VII, c. 20, *De surditate*, ed. Frankfurt, p. 300 : ...et huiusmodi, si vermes ibi fuerunt, succi amari, sicut Persici absinthii, porri, infundantur. Similiter oleum amarum ex amygdalis amaris, auri patienti instilletur, talibus enim vermes occiduntur et putrefacti cum sanie educuntur. Aussi DPR XVII, c. 103, *de mirra* (ed. Ventura, p. 150) : Interficiuntur vermes ac pediculi eius amaritudine et prohibet, ne nascantur.

<sup>71</sup> SN V, c. 95, *De virtute aluminis in medicina* : PLINIUS UBI SUPRA. [...] Cum salis vero duabus partibus vitia que serpunt, lendes et alia capillorum animalia permixtum aque. [= HN XXXV, § 180]. [...] AVICENNA UBI SUPRA [...] Cum aqua interficit alcharad, id est, cimices et pediculos et fetorem oris tollit [= Canon II, tr. 2, c. 70, *De alumine*]. Et aussi : SN VII, c. 74, *de ceteris mineralibus, que media sunt inter corpora et spiritus et primo de alumine*. [...] PLINIUS LIBRO XXXV<sup>o</sup>. ulcera putrescentia cum adipe compescit et hydropticorum eruptiones siccat, contra lepras etiam ac lendes, ac animalia capillorum [= HN XXXV, § 189].

<sup>72</sup> DPR XVIII, c. 114, *De vermiculo*, ed. cit. note 5, p. 1230. Pline, HN XI, § 10, dit : habent autem oculos praeterque e sensibus et tactum atque gustatum, aliqua et odoratum, pauca et auditum. Le reste doit provenir d'une glose dans un manuscrit de l'*Historia naturalis* ou dans un *Compendium*.

<sup>73</sup> AG, *Anim.* XXVI, *De vermibus*, n° 12 [*culex*], p. 1585 : et acida libentius sugit quam dulcia.

comme le « remède principal » n'est exprimé qu'une seule fois. Thomas de Cantimpré<sup>74</sup>, copié ensuite par Vincent de Beauvais, met cette affirmation sous l'autorité du « philosophe », qui cette fois ne semble pas être Aristote mais plutôt une source d'origine arabe (Avicenne ?) :

« Comme le dit le PHILOSOPHE, contre eux le principal remède est l'ablution fréquente du corps à l'aide de l'eau de mer – ou très salée – ou du vif-argent longuement bouilli dans de l'huile d'olive et une ceinture imbibée de cela, ou du blanc d'œuf et du vif-argent, délayé avec beaucoup de soin, et une ceinture de laine imbibée de cela et portée ; ou du beurre mêlé à du vif-argent, et de porter des vêtements teints de cela ».

Parmi les graisses, l'huile d'olive est « très contraire à ces animaux qui naissent de la putréfaction, comme les poux, les puces, les mouches, les guêpes et les abeilles ; ceux-ci meurent en effet quand ils y tombent », dit Albert dans le *De vegetabilibus*<sup>75</sup>. Au livre XXII, tr. 2, c. 1 du *De animalibus*, il est question des quadrupèdes en général, dont le chien ; les vers dans le ventre, et les poux qu'on peut chasser à l'aide d'huile d'olive, sont cités parmi les neuf maladies qui l'atteignent. Le marc d'huile, *amurca*, est aussi préconisé par Vincent de Beauvais via le Salernitain Platearius, contre les punaises<sup>76</sup> : « Les punaises sont exterminées par le marc d'huile et le fiel de bœuf, lorsque les lieux en ont été enduits ou avec des feuilles de lierre macérées dans l'huile, ou des cendres de sangsues [...] ».

Voici les autres substances actives, plantes, minéraux et graisses végétales ou animales, dont la connaissance est la plupart du temps tirée de Constantin l'Africain (*Viatique*) ou des livres II ou IV du *Canon* d'Avicenne. Vincent de Beauvais est de loin le plus riche de cette documentation dans les chapitres médicaux du *Speculum naturale*.

Parmi les plantes, l'absinthe tue les vers des oreilles (*DPR* et *LDNR*<sup>77</sup>). En frictionner tout le corps le soir, avec de l'huile, est le remède central contre les puces (*LDRN* d'après Ambroise de Milan, copié dans le *SN*, repris à son tour par *JGZ*<sup>78</sup>). L'odeur et la saveur de ses feuilles fait mourir les puces, elle est un poison pour elles comme l'est la feuille de

<sup>74</sup> *LDNR* IX, c. 34, *De pediculis*. Réutilisation dans *SD* XV, c. 120 : *Contra hos remedium precipuum est, UT DICIT PHILOSOPHUS, frequens ablutio corporis marinis aquis vel salsis [...] ex hoc infectas portare.*

<sup>75</sup> *Veget.* VI, tr. 1, c. 28, p. 420.

<sup>76</sup> *SN* X, c. 9, *De morbis ac remediis eorum [hortorum] : PLATEARIUS UBI SUPRA. [...]. Extinguuntur cimices amurca et felle bublo locis perunctis vel foliis hedere tritis ex oleo vel incensis sanguisugis.* Passage repris, sans référence à Palladius, dans le *SD* V, c. 34, *De nocumentis hortorum et remediis.*

<sup>77</sup> *DPR* XVII, c. 12, *De absinthio*, ed. Ventura, p. 43-44. *LDNR* III, *Liber primus de anatomia humani corporis*, c. 11, *De dentibus.*

<sup>78</sup> *LDNR* IX, c. 33 : *Contra pulices precipuum remedium est omne corpus vespere fricatum absinthio, velut Ambrosius dicit : Pulices non tangent te, si absinthii herbam cum oleo coquas et corpus tuum ungas.* Repris deux fois dans *SD* XV, c.120, et en *SN* XX, c. 152, *De pulice*, lui-même emprunté, avec son marqueur de source, par *JGZ*, *Ven.* XIV, *tractatus contra uenenosa et tediosa que incipiunt ab hac littera [P]*, p. 146 : *Contra pulices, ut habetur ex Libro de natura rerum, optimum remedium est omni die uestem, corpus absinthio fricare. Et eadem herba cum oleo cocta corpus perungere.*

pêcher (*DPR* d'après Constantin, repris par JGZ)<sup>79</sup>. Son suc, comme l'eau où elle a bouilli, délivre le faucon de ses poux si l'on en enduit lorsqu'il est au soleil (*LDNR*, repris par Albert<sup>80</sup>). Une décoction d'absinthe fait fuir les moustiques et les punaises (*culices et cimices*, *SN* d'après le *Canon* d'Avicenne<sup>81</sup>).

La racine de bette est efficace contre les lentes d'après Dioscoride, cité par Vincent de Beauvais<sup>82</sup>. Ce dernier recommande aussi l'ail de montagne contre les lentes et les poux, d'après Avicenne<sup>83</sup>.

La coloquinte est efficace contre les puces, broyée et mélangée avec de l'eau qu'on pulvérise sur les lieux où elles abondent (*DPR-JGZ*<sup>84</sup>). En asperger la maison fait sauter puis fuir les puces, comme la décoction de ronce. Le sang de bouc posé dans l'âtre les pousse à s'y rassembler pour mourir (*SN* d'après le *Canon* d'Avicenne, copié par JGZ). Albert ajoute, toujours d'après le même extrait d'Avicenne<sup>85</sup>, qu'enduire un bâton de graisse de hérisson a le même effet et que les puces fuient la tige et les feuilles d'oléandre, qu'on appelle « plante à poux ».

La « plante à puces », *herba pulicum* par excellence, est en effet l'oléandre, qu'on peut identifier avec le laurier rose. Posée sur les lits, elle enivre les puces et les paralyse, dit Avicenne, dans un passage connu d'Albert et de Vincent de Beauvais : d'après la traduction du *Canon* par Gérard de Crémone, l'herbe à poux est le *iecum cimeu*, graphie que reprend approximativement Vincent de Beauvais (copié ensuite par JGZ)<sup>86</sup>. Dans le

---

<sup>79</sup> *DPR* XVIII, c. 87 : *Eis siquidem absinthium est venenum. Similiter et folia persicorum, ut dicit CONSTANTINUS. Colocynthis valet contra pulices si trita et mixta fuerit cum aqua, per loca, ubi abundant pulices, aspergatur. Similiter folia absinthii, quia ut dicitur eorum odore et sapore moriuntur.* Le passage est repris tel quel par JGZ, *Ven.* XIV, p. 145.

<sup>80</sup> *LDNR* V, *De natura avium*, c. 50, *De diversis generibus falconum sive accipitrum et de infirmitatibus et medicinis earum : si pediculos habet, accipe succum absinthii vel aquam coctam cum absinthio, et ad solem eo sedente infunde plumas eius et corpus per totum.* Repris par Albert, *De anim.* XXIII, c. 23, p. 1491.

<sup>81</sup> *SN* XX, c. 128, *De his quibus effugantur culices et necantur : [...]* AVICENNA IN QUARTO CANONE. *Ad effugandum culices et cimices [...] aut ex decoctione nigelle, aut absinthii, aut rute (= Canon IV, Fen 6, tr. 3, c. 12, Effugatio culicum, et cimicum).*

<sup>82</sup> *SN* X, c. 30, *De virtute ipsius [betae] in medicina. DIOSCORIDES. Bete due sunt alba et nigra. [...] Cum radicibus suis elixe lendes mundant fomento zernis prosunt. [...]*

<sup>83</sup> *SN* X, c. 16, *De speciebus eius [allii] : AVICENNA IN SECUNDO CANONE. [...] Allii montani decoctio bibita et superuncta lendes et pediculos interficit (= Canon II, tr. 2, c. 74, De allio).*

<sup>84</sup> Cf. note 79 ci-dessus.

<sup>85</sup> *SN* XX, c. 152, *De pulice* (d'après Avicenne, *Canon IV*, fen 6, tr. 3, c. 2), repris par JGZ, *HN* XIV, p. 193, l. 76-87. Même passage chez Albert, *Anim.* XXVI, c. 1, n° 30-31, p. 1589-1590 : *Effugatio autem pulicum ut dicit AVICENNA fit quando asspergitur domus cum infusione coloquintidae: tunc enim dissiliunt et fugiunt, et similiter ex decoctione rubi. Dixerunt etiam quidam quod quando sanguis hirci infunditur in fovea in camera, congregantur illuc pulices et moriuntur, et similiter aggregantur super lignum linitum adipe ericii. Fugiunt etiam odorem caulis et foliorum oleandri, et ideo vocatur herba pulicum.*

<sup>86</sup> AG, *De anim.* XXVI, c. 1, *De natura vermium*, n° 30, p. 1590, et *SN* XX, c. 152 : *Est etiam herba nota tecuntumen [ms. Tournai, Grand Séminaire 4, olim Vellereille-lez-Brayeux, non coté, iecumcimen] scilicet herba pulicum, que cum in lecto ponitur, inebriat eos et stupefacit. Ideoque non vivificantur (= Canon IV, fen 6, tr. 3, c. 11, De effugatione pulicum).* Repris ensuite par JGZ, *HN* XIV, p. 193 (avec la graphie *ieuncime*).

*De vegetabilibus*, Albert disait déjà de joncher les maisons de la décoction de cette plante « chaude et sèche », qui « par son opération, est complètement dissolutive », pour tuer puces et vermine terrestres (*pulices et vermes terrenos*) « et il est certain que cette plante et sa fleur est un venin tant pour les hommes que pour les bêtes, et cependant – ce qui est digne d'émerveillement – lorsqu'on la boit mélangée avec du vin et de la rue [plante âcre], elle libère des venins de la vermine (*vermium*) venimeuse »<sup>87</sup>. Vincent de Beauvais (copié par JGZ) préconise aussi, d'après Rhazès, sa décoction pour tuer les puces, à l'instar du canthar placé dans les lits, qui les paralyse et les empêche de sauter<sup>88</sup>.

La staphysaigre (ou staphisaigre) est une autre « herbe à poux », ou *pédiculaire*, ainsi qu'on la trouve chez Vincent de Beauvais d'après Dioscoride ; sa semence broyée avec de l'huile tue poux et lentes. Vincent ajoute d'après le *Viatique* de Constantin qu'elle est chaude et sèche au 3<sup>e</sup> degré<sup>89</sup> et que, mêlée avec de l'orpiment, elle guérit de la maladie de peau qu'est la *scabies* (peut-être la gale)<sup>90</sup> ; Avicenne lui transmet dans le livre II du *Canon* que, mêlée à de l'arsenic, elle tue les poux comme le fait le vif-argent éteint (*SN*, repris par JGZ<sup>91</sup>). Réduite en poudre et en pansement dans un linge, elle fait venir tous les poux à elle de tout le corps, et ils meurent (*LDNR* d'après Platearius<sup>92</sup>). Pour Albert aussi, la staphysaigre, appelée aussi « raisin sec de montagne » (*uva passa montana*) ou « plante pédiculaire », tue les poux, surtout si elle est mêlée à de l'arsenic<sup>93</sup>.

Moins spécifique, le genêt tue poux et lentes pour Barthélemy<sup>94</sup>. Vincent de Beauvais note que « PLINE compte pour deux arbres le genêt (*genistam*) et le *mirica*, nous cependant appelons *myrica* ce qu'on appelle couramment genêt » et cite ensuite Dioscoride pour la même propriété, après avoir évoqué le livre XXIV de Pline qui préconisait la décoction de myrte contre la phtiriase et les lentes<sup>95</sup>. Il s'agit apparemment de la seule attestation

---

<sup>87</sup> *Veget.* VI, tr. 1, c. 28, p. 423.

<sup>88</sup> *SN* XX, c. 152 et *SD* XII, c. 52, *De cautela contra pediculos ac pulices et muscas*. Razi ubi *supra*, passage repris par JGZ, *HN* XIV, p. 193.

<sup>89</sup> Sur l'origine et l'usage des degrés, voir la contribution de Mireille Ausécache dans ce volume.

<sup>90</sup> *SN* IX, c. 139, *De staphysagria*.

<sup>91</sup> *SN* XX, c. 151, *De pediculo*. Repris par JGZ, *Ven.* XIV, p. 143.

<sup>92</sup> *LDNR* XII, *De herbis aromaticis*, c. 25, *De staphysagria*.

<sup>93</sup> AG, *Veget.* VI, tr. 2, c. 17, *De [...]* *stafisagria* (...), p. 564.

<sup>94</sup> *DPR* XVII, c. 80, *De genesta*, ed. Ventura, p. 122.

<sup>95</sup> *SN* XII, c. 78, *de myrica* (après avoir cité Pline, *HN* XXIV, § 71). Sous le nom de *myrica* on désigne aujourd'hui un genre végétal regroupant des arbustes dont le plus connu est *myrica gale*, appelé « myrique baumier », « myrte des marais », ou encore au Canada « piment royal » et « bois-sent-bon ». Dans les notes du livre XXIV de la traduction de Pline par M. Ajasson de Grandsagne (dans *Bibliothèque latine-française*, par C.L.F. Panckoucke, t. 15, Paris, 1832), p. 175 (90. XLI, p. 56, l. 4), on remarque : « *Cf.*, sur le *myrice*, la note 146 du livre XIII. Nous avons cherché à établir que, sous ce nom, les Anciens entendaient parler des bruyères, *erica*, et des *tamarix*, tels que les botanistes modernes les ont établis, avec cette distinction pourtant que le mot *myrica*, dans Pline, paraissait devoir s'appliquer aux grandes bruyères et au *Tamarix gallica*, et que le mot de *myrica*, dans Lenaeus, était réservé aux petites espèces de bruyères, à l'exclusion des *Tamarix* ».

du mot « phthyriase » (*sic*) dans notre corpus pour désigner l'infection par les poux.

Vincent de Beauvais dit que la poix *cedria* est également efficace contre les poux, les lentes et la maladie de peau appelée *scabies*, d'après la *materia medica* de Dioscoride<sup>96</sup>. La *cedria*, souvent confondue avec le cèdre, est une substance résineuse très astringente, une poix tirée du grand génévrier du Liban, qui a un cœur rouge. Chez Galien, elle est considérée non comme une poix, mais une huile<sup>97</sup>. Le cèdre (*fraxinus*) est au contraire un arbre qui génère les punaises d'après Avicenne, aussi cité dans le SN<sup>98</sup>.

D'après le traité botanique d'Albert, le suc et le bois d'aloès ont une vertu dessicative des humeurs contre la vermine, que ce soient les mites ou les poux :

« L'un et l'autre, autant le bois d'aloès que le suc d'aloès, éloignent les vers ; (leur) fumigation protège beaucoup les vêtements, et en matière d'odeur, et pour éviter qu'ils ne soient abîmés par les mites. Il convient aussi, par la même cause, contre les poux, en ce qu'il assèche les humeurs putrides qui existent aux extrémités des pores, d'où sont générés les poux. Il a (la capacité) de diminuer, ou même de faire disparaître les superfluités d'humeurs, et en particulier celles qui existent près des parties intimes »<sup>99</sup>.

Toujours parmi les plantes utiles contre les poux, Albert recommande l'humeur grasse de la feuille d'aulne récemment éclos, qui engluie puis tue les puces<sup>100</sup>. De même, le tamaris appliqué goutte à goutte sur les vêtements ou la tête tue les poux<sup>101</sup>, la grande volubilis (ipomée) fait de même<sup>102</sup>. Au contraire, le raifort multiplie les poux<sup>103</sup>.

Certaines graisses animales agissent aussi contre les poux, comme la graisse de hérisson, ou de chien contre les lentes, dit Vincent de Beauvais d'après Pline dans un chapitre consacré aux vertus médicinales du chien. Déjà Albert empruntait à Thomas de Cantimpré<sup>104</sup> la même recette de bâton

---

<sup>96</sup> SN XIII, c. 89, *De cedria et colofonia* : [...] *DIOSCORIDES. Cedria pix cedri est. [...]* *Pediculos et lendes inuncta pernecat. [...]* *Multi oleum ex cedria, dum coquitur, desuper cum penna colligunt, et scabiei, ac pediculis animalium prodest, vulneribus etiam adhibetur.*

<sup>97</sup> Le « sang de basilic » chez Pline l'Ancien pourrait être ce *cedria* d'après M. GAILLARD-SEUX, « Le sang de basilic chez Pline l'Ancien : résine de génévrier ou hémastique », *L'Antiquité Classique* 68 (1999), p. 227-238.

<sup>98</sup> SN XII, c. 65, *De medicinis ex fraxino*. [...] *AVICENNA. [Canon II, tr. 2, c. 215, De dirdar] Dirdar, idest fraxinus est arbor cimicum, ex qua scilicet capita egrediuntur inflata sicut granata, in quibus est humiditas, que generat cimices, et eius folia comeduntur viridia, sicut olera.*

<sup>99</sup> AG, *Veget. VI, De speciebus quarundam plantarum*, tr. 1, *De arboribus*, c. 2, *De ligno aloes et de liquore, qui aloë vocatur*, p. 345-346.

<sup>100</sup> AG, *Veget. VI*, tr. 1, c. 6, *De convenientibus alno*, p. 351.

<sup>101</sup> *Veget. VI*, tr. 1, c. 34, *De thamarisco, taxo, terebinto et tilia et thure*, p. 454.

<sup>102</sup> *Veget. VI*, tr. 2, c. 19, *De [...]* *volubili*, p. 576.

<sup>103</sup> *Veget. VI*, tr. 2, c. 16, *De radice, rapa, raphaho, rizo et ruta et rubea tinctorum*, p. 557.

<sup>104</sup> SN XIX, c. 21, *De medicinis ex cane*. [...] *PLINIUS LIBRO XXIX. [...]* *Adipe canino lendes a capillis tolluntur [= HN XXIX, § 111].* Voir aussi Albert, *De anim. XXII*, tr. 2, c. 1, p. 1402, d'après le LDNR. Compatriote « belge » de Thomas de Cantimpré, le capitaine Haddock est-il aussi son héritier spirituel ?

« à la graisse de hérisson » après cuisson de l'animal, pour attirer poux et puces dans une chambre ou un lit.

Autre substance animale à ajouter au fiel de bœuf déjà mentionné comme co-ingrédient, le fumier de taureau éloigne les vers venimeux et les punaises (*cimices*) d'après Avicenne, relayé par Vincent de Beauvais<sup>105</sup>. Par Albert, on apprend que la bouse d'éléphant étalée puis séchée sur une peau pailleuse, la débarrasse des poux<sup>106</sup>.

Parmi les substances minérales, le nitre, qui a des vertus desséchantes, dessèche les poux et la sanie de la tête, tue les vers des oreilles (*DPR*<sup>107</sup>) et les bestioles de la tête (*capitis animalia*), tout en réduisant les lentes (*SN*<sup>108</sup>). Le vif-argent, qui peut être mêlé à de la vieille graisse (*axiunga veteris*) et au crachat, « est froid et humide au second degré, et à cause de cela, il dissout les nerfs et il paralyse et tue les poux et les lentes et les autres sortes (de vers) générés de la putréfaction des pores », indique Albert dans la notice qu'il lui consacre dans son traité de minéralogie<sup>109</sup>.

La préconisation la plus diversifiée contre les poux provient du *Viatique* de Constantin l'Africain, dans un extrait transmis par Barthélemy, où l'on voit aussi apparaître la litharge et l'orpiment :

« Contre l'attaque des poux sont efficaces : une ablution fréquente de la tête, se peigner, et une purification médicinale ; en effet, COMME DIT CONSTANTIN, le vif-argent mélangé à de la cendre de saule les tue, et surtout s'ils sont nés d'une humeur chaude. De même, la litharge, c'est-à-dire le plomb brûlé avec de l'huile et du vinaigre. Mais s'ils naissent d'une humeur froide, ce qui est efficace est la staphysaigre, l'orpiment avec de l'huile et du vinaigre ; de même, l'eau de mer et l'eau salée avec du vinaigre »<sup>110</sup>.

Dans le *De animalibus*, Albert a recueilli par ouï-dire comme dans les textes un arsenal également diversifié de recettes concrètes :

« La staphysaigre broyée (et le vif-argent) avec de l'huile ou du beurre ou de la vieille graisse, appliqués sur une ceinture et portés entre les vêtements, tuent les poux efficacement, comme beaucoup en ont fait l'expérience<sup>111</sup>. Et encore, la poudre de vif-argent, mélangée à de la

<sup>105</sup> *SN XVIII*, c. 91, *De diversis ex tauro medicinis*. [...] *AVICENNA IN SECUNDO CANONE* [...] *Stercus tauri propere vermes effugat venenosos ac cimices, quando fit cum eo suffumigatio*. [= *Canon II*, tr. 2, c. 613, *De stercore*].

<sup>106</sup> La fumigation d'une bouse d'éléphant éloigne et tue aussi les moustiques, *De anim.* XXII, tr. 2, c. 1, n°37 [*Elephas*], p. 1377.

<sup>107</sup> *DPR XVI*, c. 69, *De nitro : pediculos et saniam capitis... extergit*.

<sup>108</sup> *SN V*, c. 91 : *De virtute ipsius (nitri) in medicina*.

<sup>109</sup> *De mineralibus*, tr. 1, c. 2, ed. A. Borgnet, *Opera Omnia*, IV, Paris : Vivès, 1890, p. 85b.

<sup>110</sup> *DPR XVIII*, c. 86, *De pediculo*, ed. cit. note 5, d'après Constantin, *Viatikum*, I, c. 9, *De pediculis et lendinibus*, ed. f. 145b : *Quod si fit in calido corpore hoc unguento inunge : argentum vivum et cinerem filtricis aceto et oleo tempera : vel litagirum et argentum vivum cum aceto et oleo tempera sicque inunge. In frigido corpore hoc unguento utere. Staphisagriam nitrum auripigmentum rubrum cum aceto et oleo tempera et caput inunge in balneo. Aliud [...] Similiter acetum cum aqua marina occidit pediculos : et si deest aqua marina : sal et aqua cum modico aceto mixta idem facit.*

<sup>111</sup> Comparer (ci-dessus) avec le passage du *LNDR IX*, c. 34, *De pediculis (zona ex hoc intincta)*, réutilisé par *SD XV*, c. 120.

poudre de plomb, si on la répand sur des charbons et que les vêtements sont maintenus au-dessus, ou qu'un homme se tenant debout, reçoit sur lui la fumée à l'intérieur de ses vêtements, cela tue les poux »<sup>112</sup>.

Au livre XXIII sur les oiseaux, Albert signale que l'épervier (*accipiter*, n°2) souffre des poux à cause de la corruption de ses humeurs. Au c. 18, les remèdes contre les poux du faucon<sup>113</sup>, animal qui est à l'époque objet de tous les soins, sont similaires à ceux qu'on applique aux hommes, en plus raffinés : le vif-argent mêlé de salive et de cendre jusqu'à extinction du mercure<sup>114</sup>, puis à de la vieille graisse dont on enduit les fils avec lesquels on entoure les membres du faucon. Le poivre mêlé à de la graine de sésame, pilés et cuits puis dilués dans de l'eau avec laquelle on lave le faucon, fonctionnent aussi, comme de le baigner dans l'eau où a cuit de la staphysaigre ; si l'on pose un tissu blanc sous le faucon, on voit ensuite les poux tomber<sup>115</sup>. Le c. 21 apprend que la menthe romaine guérit le faucon de ses poux si on l'en frotte après l'avoir délayée avec vinaigre et staphysaigre ou si on le baigne dans ce mélange. S'il fait froid, il faut avoir recours à la graisse de poule pour l'en oindre, puis l'enfumer tout une nuit. Le c. 23 préconise contre les poux le suc d'absinthe ou de l'eau bouillie avec la même plante, dont on enduit le corps du faucon lorsqu'il est au soleil.

Au registre des fables et des récits assimilables à de la magie sympathique, on inscrira les informations suivantes. Dans le *De animalibus*, Albert dit au livre VII, tr. 1, c. 5, que les peaux de moutons qui ont été mordus par le loup génèrent davantage de poux, ce qui est déjà chez Aristote<sup>116</sup> ; Albert le répète au livre XXI, tr. 2, c. 1 : la peau d'un animal mangé ou mordu par un loup, est toujours pouilleuse. La même information est attribuée par Barthélemy l'Anglais au livre VIII du *De animalibus* d'Aristote et au livre XI de Pline<sup>117</sup>. Vient ensuite chez Albert l'histoire de la ruse du renard, qui, pour se débarrasser des puces, prend un brin de paille dans sa gueule, puis s'immerge dans l'eau peu à peu par l'arrière, jusqu'à ce que les puces se dirigent progressivement vers son museau puis vers la paille pour fuir l'eau ; il lui suffit ensuite de cracher la paille où elles se trouvent. Albert attribue cette information à Iorach. Sous ce nom à consonance hébraïque se cache Juba, roi de Maurétanie (c. 50 a.C. - 23 p.C.) dont on ne conserve que de courts fragments grecs mais qui a été largement connu par

---

<sup>112</sup> AG, *Anim.* XXVI, c. 1, p. 1590.

<sup>113</sup> Sur ce sujet, voir An SMETS, « 'Poux, vers et vermine' : Étude sémantique sur les parasites des rapaces dans les traductions cynégétiques françaises », *Médiévales* 51 (2006), p. 97-118 [article en ligne sur le site <http://medievales.revues.org/1465>].

<sup>114</sup> Le mercure est absent des sources grecques, ce qui dénote ici l'influence des sources arabes, liées à l'histoire de l'alchimie.

<sup>115</sup> AG, *Anim.* XXIII, c. 18, *De curis infirmitatum falconum diversis secundum Guilelmum falconarium*, p. 1476 ; c. 21, *De regiminie asturum secundum experta Guilelmi*, § 97, p. 1486.

<sup>116</sup> Aristote, *Histoire des animaux*, 587b8.

<sup>117</sup> DPR XVIII, 114 : « il détruit et dévore le vêtement de laine et dévore surtout ces vêtements en laine [de mouton] dont la dent de loup a touché les chairs. En effet la laine de la brebis dévorée par les loups génère les mites et les poux, COMME LE DIT ARISTOTE AU LIVRE VIII ET PLINE AU LIVRE X ».

Pline et que certains encyclopédistes citent via une compilation médico-magique traduite probablement de l'arabe<sup>118</sup>. Cette anecdote sur le renard est perpétuée par Simon Maioli, évêque de Valtorre (1520-1597), dans son *Traité sur les jours caniculaires*, où les encyclopédies de Barthélemy l'Anglais et de Vincent de Beauvais sont largement exploitées<sup>119</sup>.

On trouve encore une fable pour éliminer les puces, touchant cette fois le coucou, dans le livre XXIII sur les oiseaux. Albert reprend les dires de Thomas de Cantimpré qui rapporte ceux d'un « certain Pline »<sup>120</sup> où nous devons voir Bâlinus, c'est-à-dire Apollonius de Tyane, dont le nom a été transformé par le passage par l'arabe qui ignore le « p » : pour éliminer les puces dans les lits ou d'autres lieux, il faut utiliser la terre qu'on a trouvée sous la plante de son pied droit, après avoir creusé à l'endroit où l'on avait marché lorsqu'on a entendu chanter le coucou pour la première fois du printemps...

En somme, en matière de remèdes contre les poux, puces, punaises et tiques, les sources naturalistes examinées transmettent des recettes et recommandent des substances qui s'avèrent conformes à celles de Dioscoride, de Galien ou des médecins salernitains, auxquelles s'ajoute l'apport tout récent de la pharmacopée avicennienne tirée des livres II et IV du *Canon*. Les naturalistes du tiers central du XIII<sup>e</sup> siècle restent cependant aussi dépendants des traités de médecine adaptés de sources arabes, un siècle et demi plus tôt par Constantin l'Africain, comme le *Viaticum* et le *Pantegni*. Or, comme Dioscoride, ceux-ci ne traitent spécifiquement des parasites que sous la forme d'un très bref chapitre consacré aux poux et puces, alors que la tique y est traitée de manière générique parmi les maladies de peau, de pair avec la « *scabies* ».

### **Une vermine omniprésente, *convalescens* et familière**

Le discours entomologique était resté à un niveau très général pendant plusieurs siècles médiévaux, ou s'était focalisé sur la merveille de l'abeille industrielle et vertueuse ou la beauté du papillon reflétant celle de la Création. La difficulté de l'observation des insectes et la rareté des sources de documentation savante sont les deux facteurs explicatifs principaux, auxquels s'ajoute, pour ce qui concerne les parasites humains et animaux, une très grande familiarité avec la vermine : celle-ci constitue une sorte d'extension naturelle du corps, puisqu'elle prend des forces et croît avec lui (*convalescens*).

---

<sup>118</sup> Cf. I. DRAELANTS, « Le dossier des livres sur les animaux et les plantes de Iorach : tradition occidentale et orientale », dans I. DRAELANTS, B. VAN DEN ABEELE & A. TIHON, ed., *Occident et Proche-Orient : contacts scientifiques au temps des croisades. Actes du colloque de Louvain-la-Neuve, 24-25 mars 1997*, Louvain-la-Neuve-Turnhout, 2000 (Réminiscences, 4), p. 191-276.

<sup>119</sup> Simon Maioli, *Les jours caniculaires* (Dies caniculares), 1597 (en latin), tr. fr. par Rosset, Paris, 1609. Sur puces et poux, *Traité 5*, « Des insectes ou animaux qui n'ont point de sang », p. 253.

<sup>120</sup> *Anim.* XXIII, p. 1450, n° 30 [Cugulus], d'après LDNR V, c. 34, *De cuculo*.

Pour un auteur médiéval, la nature, c'est aussi et surtout la Création. C'est pourquoi on trouve déclinés, avant le XIII<sup>e</sup> siècle déjà, trois lieux bibliques sur la polarité à la fois pure et vile du « ver ». Les encyclopédies naturelles les véhiculent encore, les exploitent très peu comme matière à prédication – *materia predicabilis*. Ils concernent la fragilité et le caractère vil du ver comparé à ceux de l'homme (*Isaïe* 40, 41 à propos de Jacob), le paradoxe exemplaire du vermisseau très tendre du bois qui « durcit quand il touche » (*II Reg.* 23, 8, *Ipse est quasi tenerrimus lignis vermiculus*) et la correspondance entre la naissance virginale du Christ et la génération du ver sans coït, quand le *Psaume* 21, 7 dit *Ego sum vermis, non homo*. À cela s'ajoute la question, déjà présente chez Pierre le Chantre et Pierre Comestor, de la création tardive, après le sixième jour, de ces petits animaux créés pour le tourment (*ad exercitium*) et la correction de l'homme, qui ne monteront pas par couples dans l'arche, ce qui est lié à leur génération spontanée.

D'exclusivement exégétique, le discours devient néanmoins nettement philosophique dans le tiers central du XIII<sup>e</sup> siècle, à la faveur de la rédaction de sommes du savoir qui collectent les ouvrages zoologiques et botaniques. Un regard désormais naturaliste se porte sur la vermine à la faveur de la redécouverte de ces *auctoritates* profanes que sont le livre XI de l'*Histoire naturelle* de Pline et le *De animalibus* d'Aristote traduit de la version arabe. Aristote en grec, et Pline en latin, ont consacré des chapitres entiers aux *insecta*, ces *minuta animalia* qui sont devenus *anulosa* ou *rugosa* chez les encyclopédistes et naturalistes. Isidore de Séville en avait également parlé dans un court chapitre des *Étymologies*, XII, c. 5, repris intégralement aux côtés de ces nouvelles *auctoritates* philosophiques. À cette documentation est également mêlé un apport pharmacologique et prophylactique tiré surtout du *Viatique* de Constantin l'Africain, du *Canon* d'Avicenne et marginalement d'un Dioscoride très simplifié. Ces contenus médicaux ne débouchent pas pour autant sur un lien causal explicite entre insectes parasites et maladie. On ne trouve qu'une seule attestation marginale de la phtiriase et de rares mentions de la maladie de peau *scabies*. L'étiologie de la saleté, bien reconnue et attestée dans les sources arabes, passe quasiment inaperçue dans les sources latines du XIII<sup>e</sup> siècle, ce qui doit être mis sur le compte de l'absence de prise de conscience d'une telle cause. De même, le motif fréquent dans la médecine grecque du caractère humide des enfants, favorisant la croissance des poux, a pour ainsi dire disparu, même si l'humidité de la peau et des pores reste chez tous nos auteurs le milieu naturel reconnu de ces parasites.

Barthélemy l'Anglais et Thomas de Cantimpré — dont sont tributaires Albert le Grand et Vincent de Beauvais —, comme Vincent de Beauvais repris intégralement, de pair avec Barthélemy, par Juan Gil de Zamora après 1270 : tous ces auteurs-compilateurs construisent à partir de toutes les *auctoritates* disponibles un exposé naturaliste où l'entomologie apparaît sous la forme de la description de la *natura* et des propriétés emblématiques des insectes. Au sein de la *natura* de ces animaux « annelés »

ou « plissés », les mots-clés essentiels sont « putréfaction » (*putredo, corruptio*) et « humidité » (*humor, superfluitas, euaporatio*), propriétés qui correspondent mieux à la cosmologie et à la physique médiévales traditionnelles que le nouveau critère aristotélicien qui s'impose peu à peu : les insectes sont dépourvus de sang. Des considérations sur l'anatomie – surtout le nombre important de pattes –, le mouvement par reptation grâce aux plis, l'accouplement, y sont adjointes. Les spécimens sont distingués sur le critère de l'endroit qu'ils infectent : les légumes, le bois, la chair, la peau, le lard, la terre. De rares parasites font dans ces catalogues zoologiques l'objet d'une notice distincte, à savoir principalement la puce, le pou, la punaise, aux côtés du moustique (*culex*), et plus rarement de la cantaride, la teigne (*tinea*), la mite (*teca* et *tinea*).

L'objectif des encyclopédistes est avant tout documentaire, mais il s'agit aussi d'isoler une propriété identifiable pour chaque créature terrestre. La documentation qu'ils rassemblent est d'une quantité assez considérable, puisque chaque naturaliste consacre un livre entier au « ver », en plus de passages dispersés dans les chapitres botaniques ou, chez Vincent de Beauvais, à propos de l'économie domestique d'après Palladius. À nos yeux cependant, elle n'apparaît ni spécialisée, ni technique, la plupart des taxons spécifiques s'étant perdus ou ayant été gommés par incapacité à les mettre en rapport avec une espèce observable dans l'environnement des compilateurs.

Le discours naturaliste médiéval sur les insectes, ces *minuta animalia*, est resté peu spécialisé et peu diversifié avant l'assimilation par Albert le Grand de la matière aristotélicienne à leur propos. S'il partage les mêmes sources que les encyclopédistes, Albert a quant à lui tiré le parti le plus scientifique de la matière compilée chez ses immédiats prédécesseurs. Il réussit même l'exploit de tenir un discours rationnel, doté d'un vocabulaire enrichi, sur l'anatomie, la génération, le mouvement, l'habitat, la nourriture de la plupart des insectes, grâce à une étude approfondie des traités zoologiques d'Aristote. Pourtant, il n'a pas eu accès de première main à la deuxième source essentielle, le livre XI de l'*Histoire naturelle* de Pline, qu'il ne connaît que via Thomas de Cantimpré.

Animalcules décrits comme incomplets-imparfaits par Aristote, les poux, puces, tiques et punaises connaissent un type de génération incertain, selon les cas double ou triple – avec le passage par la ponte et par l'état larvaire –, ou sans coït. Le parasite, non reconnu comme tel, constitue de fait à cette époque une forme de *prolongation du corps*, qui ne nécessite pas de nouvelle naissance spécifique.

## TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	5
<b>PREMIÈRE PARTIE : Mots, maux et traces : découvrir, identifier, nommer</b>	
Antoine PETIT : « Le dermatologue du XXI <sup>e</sup> siècle et les ectoparasites ».....	11
Caroline POLET : « Subir, ou lutter contre les ectoparasites dans les populations du passé : l'apport de l'anthropologie biologique ».....	23
Jean-Bernard HUCHET : « Ectoparasites de l'Homme : le regard de l'arché-entomologiste ».....	45
Thierry BARDINET : « Quelques insectes de l'Egypte ancienne ».....	61
Evelyne SAMAMA : « Le pou, la puce, la punaise et l'Autre. Non-dits et sous-entendus sur la vermine dans les textes grecs ».....	69
Marie-Christine BORNES-VAROL et Marie-Sol ORTOLA : « Pucés et poux dans quelques proverbes de la péninsule ibérique et leurs postérités : miroir comparé des sociétés péninsulaires ».....	85
Susan BADDELEY : « <i>Chanter ou dire pouilles</i> : poux, pucés et punaises dans les dictionnaires et lexiques de l'époque moderne ».....	97
<b>DEUXIÈME PARTIE : Connaître et combattre la vermine</b>	
Patricia GAILLARD-SEUX : « Pucés et punaises, poux et phtiriose dans les textes médicaux et agronomiques latins de l'Antiquité : le lien entre étiologie et traitement ».....	113
Alessia GUARDASOLE : « La <i>phthiriasis</i> chez Galien et les pharmacologues grecs ».....	133
Irene CALA : « La vermine de l'homme dans les <i>Libri medicinales</i> d'Aetius d'Amida ».....	145
Joëlle RICORDEL : « Recommandations des médecins et agronomes "arabes" pour lutter contre la vermine ».....	151
Mehrnaz KATOUIAN-SAFADI et Kouthar LAMOUCHE-CHEBBI : « Pluralité des regards face aux "nuisibles". Textes médiévaux arabes et persans ».....	165
Mireille AUSÉCACHE : « Médecins et chirurgiens salernitains face aux maladies parasitaires (XI <sup>e</sup> -XII <sup>e</sup> siècles) ».....	179
Isabelle DRAELANTS : « Poux, pucés et punaises chez les naturalistes du XIII <sup>e</sup> siècle : de simples <i>vermes</i> ou des parasites nuisibles ? ».....	195
Candida FERRERO HERNANDEZ : « <i>Minuta atque taediosa</i> : la vermine de l'homme dans le travail encyclopédique de Juan Gil de Zamora ».....	227
Franck COLLARD : « <i>An pediculi, pulices et cimices sunt venena ?</i> L'approche des poux, pucés et punaises dans la production "vénérologique" de l'Occident chrétien, XIV <sup>e</sup> -XV <sup>e</sup> siècles ».....	239
Bernard GRUNBERG : « Chiques, ravets, poux de bois et autres vermines : la plaie des Petites Antilles à l'époque coloniale (XVII <sup>e</sup> siècle) ».....	255
Stanis PEREZ : « La vermine de Versailles : une histoire épidermique (XVII <sup>e</sup> - XVIII <sup>e</sup> siècles) ».....	271

### TROISIÈME PARTIE : Du corps à l'esprit

Antoine PIETROBELLI : « Les mystères de la phtiriase » .....	283
Georges SIDÉRIS : « Poux, puces et punaises à Byzance (IV <sup>e</sup> -XI <sup>e</sup> siècles) : entre nature et surnaturel » .....	299
Benoît-Michel TOCK : « Des araignées et des mouches dans les calices au Moyen Âge » .....	313
Sophie TONOLO : « Les démangeaisons du poète burlesque » .....	327
Camille LE DOZE : « Puce sauteuse et démangeaisons amoureuses à l'époque moderne » .....	339
Juliette VION-DURY : « "Vois cette puce et vois par elle". Poux, puces, punaises, les ectoparasites dans la littérature européenne » .....	355
Catherine VÉRON-ISSAD : « Iconographie des parasites dans l'Europe des temps modernes. Poux, puces et autres parasites dans l'art des XVI <sup>e</sup> et XVII <sup>e</sup> siècles » .....	361
Résumés des communications .....	377
Bibliographie sommaire.....	389
<i>Index auctorum operumque</i> .....	395
<i>Index verborum nominumque potiorum</i> .....	407
Table des matières .....	411