

**IMAGINAIRE ET MODES DE
CONSTRUCTION DU SAVOIR ANTIQUE
DANS LES TEXTES SCIENTIFIQUES
ET TECHNIQUES**

ACTES DU COLLOQUE DE PERPIGNAN
DES 12 ET 13 MAI 2000

COORDONNÉS ET DIRIGÉS PAR
MIREILLE COURRÉNT ET JOËL THOMAS

Ouvrage publié avec le concours de :

L'École Doctorale 213 « *Sciences Humaines et Sociales* »
L'Équipe d'Accueil VECT (*Voyages, Échanges, Confrontations, Transformations*)
La Faculté des Lettres et Sciences Humaines
Le Conseil Scientifique de l'Université de Perpignan
Le Département des Lettres
Le Service des Activités Culturelles
Le Comité « *Célébration 2000* ».

Collection Études

Presses Universitaires de Perpignan

SOMMAIRE

Joël THOMAS (Université de Perpignan) : Introduction7

Chapitre I - Les « Sciences Naturelles » :

Valérie NAAS (Université de Lille III) : « Est in his, tametsi mirabilis, aliqua ratio (NH, IX, 178) : modes de construction du savoir et imaginaires de Pline l'Ancien. »..... 15

Jacques BOULOGNE (Université de Lille III) : « La botanique et l'imaginaire des plantes chez Plutarque. » 35

Chapitre II - Le savoir médical.

Philippe MUDRY (Université de Lausanne) : « Le jeu de la nature et du hasard : la construction du savoir médical dans le traité de Celse. ».....57

Michel PERRIN (Université d'Amiens) : « Le savoir médical au début du IV^e siècle à travers l'œuvre de Lactance. » 71

Chapitre III - Historiens et géographes.

*Lucienne DESCHAMPS (Université de Bordeaux III) : « Imaginaire et modes de construction du savoir antique : le cas de Varron de Réate historien dans le *De Vita Populi Romani*. » 89*

Gosciwit MALINOWSKI (Université de Wrocław, Pologne) : « Mythology, paradoxography and teratology in Strabo's Geography. » 107

Chapitre IV - Le nombre et l'œuvre. Vitruve, Sénèque.

- Mireille COURRÉNT (Université de Perpignan) : « La construction du savoir par la confrontation interdisciplinaire : l'imaginaire vitruvien. » 123
- Louis CALLEBAT (Université de Caen) : « *Fabrica et ratiocinatio* dans le *De Architectura* de Vitruve » 145
- Mireille ARMISEN-MARCHETTI (Université de Toulouse) : « L'imaginaire analogique et la constitution du savoir dans les *Quaestiones Naturales* de Sénèque. » 155

INTRODUCTION

Joël THOMAS
(Université de Perpignan)

LES problèmes posés par la construction du savoir gréco-romain sont passionnants à plus d'un titre.

Le premier centre d'intérêt passe par une perspective historique : en suivant la genèse de l'acquisition des connaissances, son organisation, sa transmission, nous découvrons un monde gréco-romain en chantier, en construction et en recherche de son identité. L'apport de dix spécialistes reconnus dans le monde de la recherche sur l'épistémologie antique contribue à notre connaissance scientifique des Grecs et des Romains, dans un secteur du savoir où les hommes de l'Antiquité ont été eux aussi, en leur temps, et avec leur style propre, sur les chemins de la connaissance. Et cela ne s'est pas fait simplement. Nous avons tendance à considérer l'impressionnante somme du savoir exploré par l'Antiquité (sciences naturelles, philosophie, architecture, médecine, littérature, arts libéraux) comme un bloc unitaire et cohérent. Il l'est sans doute à sa manière, mais il n'est pas sorti tout armé du crâne de Zeus ; c'est aussi une lente et patiente construction, organisée dans la durée, et faite de tâtonnements, d'erreurs, de réajustements. De ce fait, c'est toute une *sympathie* que ressent le chercheur quand il cherche à appréhender ces processus de construction du savoir : derrière les théories et les disciplines, il y a des hommes, avec leurs fulgurances et leurs tâtonnements, leurs goûts et leurs dégoûts, leurs discours originaux et leurs préjugés, leurs points forts et leurs limites, leurs traits de génie et leurs erreurs, leurs rêves et

leurs désillusions. La construction de ce paysage épistémologique passe aussi par une relation humaine.

Si l'on s'intéresse aux dynamismes organisateurs qui président à l'élaboration de ce savoir, les méthodologies de l'imaginaire¹ (en prenant le mot « imaginaire » au sens de : ensemble de ces dynamismes organisateurs, intégrant ce que nous désignons par la faculté d'imagination, mais ne se limitant pas à elle, et se ramenant plutôt aux concepts de « raison contradictoire », ou de « raison ouverte » tels que l'épistémologie contemporaine peut les concevoir²) peuvent nous apporter des angles d'éclairage originaux et heuristiques. Elles mettent en évidence certaines constantes de l'univers imaginaire de réception dans l'Antiquité ; en particulier une polarisation de couples d'opposés, et une relecture simultanée de ces polarités dans un contexte organisationnel qui fait apparaître leurs complémentarités. Pour reprendre une terminologie rendue désormais classique par les travaux de Gilbert Durand, le cosmos est donc perçu comme relation entre des structures verticalisées de type héroïque, diurne, ordonné, et des structures de type nocturne, « mystique » et fusionnelles, le tout construit en un tissage associant ces mêmes différences de potentiel.

La mythologie nous le dit d'une autre façon, dans un discours poétique qui, à bien y regarder, n'est pas si différent, dans ses principes d'organisation, du discours scientifique. Il est intéressant de constater que le dieu de la médecine Asklépios, lui-même fils d'Apollon, a deux filles, Hygie et Panacée, et un fils, Machaon. Elles soignent par les plantes, c'est-à-dire qu'elles établissent une collaboration entre l'homme et la nature ; une restauration des équilibres physiologiques par la douceur ; quant à Machaon, le chirurgien de l'*Iliade*, il tranche, il porte le fer, pour guérir, là aussi. Car dans les deux cas, il s'agit de protéger et restaurer la santé, de perpétuer la vie : de même, les fermiers des *Géorgiques* émondent,

1 Cf. J. Thomas (dir.), *Introduction aux méthodologies de l'imaginaire*, Paris, Ellipses, 1998.

2 Cf. J.-J. Wunenburger, *La raison contradictoire*, Paris, Albin-Michel, 1990 ; *Philosophie des images*, Paris, P.U.F., 1997.

coupent, et aussi tuteurent, protègent : la civilisation, la construction d'un savoir technique ont besoin de ces deux approches contrastées, elles ne peuvent pas faire l'économie de l'une d'elles, sous peine de se déséquilibrer.

Un épisode de l'*Odyssée* retrouve les mêmes composantes contrastées, mais comme un avertissement cette fois, et sous forme d'un danger potentiel : forces de mort et non plus forces de vie, Charybde et Scylla apparaissent comme deux formes de menace, également mortifères, qui résument à elles seules les deux grands types de danger qu'Ulysse aura à affronter dans l'*Odyssée*, et, derrière eux, les deux régimes d'imaginaire, pour parler comme Gilbert Durand³, que le voyageur trouve dans le cosmos.

Scylla, ce monstre qui déchire de ses griffes les voyageurs, évoque le danger d'une mort par mise en pièce, et le phantasme de la déchirure, de la séparation, de l'opposition. Au delà de cette lecture négative, nous trouvons tout le régime schizoïde, dit héroïque, ou diurne, celui qui oppose et sépare.

À l'inverse, Charybde est un énorme aspirateur qui avale tout ce qui passe à proximité. À travers ce monstre, c'est un autre type de mort, tout aussi redouté par le héros, qui est évoqué : la mort par avalage, autant dire par noyade, celle qui fait perdre l'identité du voyageur, en le renvoyant à un anonymat confusionnel et élémentaire. Derrière ce fantasme, on aura reconnu un autre régime d'imaginaire : toute la constellation d'images que G. Durand regroupe autour de la notion de « nocturne mystique », et dont la fonctionnalité est fusionnelle, « digestive » (de même que Charybde avale ses proies), et donc inverse de celle de Scylla (qui déchire ses victimes).

À travers ces deux monstres, et au début du voyage d'Ulysse, nous avons, comme un *exemplum*, le résumé des deux visages que prendra le monde à traverser : polarisation à la fois dangereuse et nécessaire, sur laquelle va se construire le voyage d'Ulysse, comme

3 Cf. G. Durand, *Structures anthropologiques de l'imaginaire*, Paris, Dunod, 1992 (11^e éd.), 550 p.

métaphore de la vie. Car entre Charybde et Scylla, il y a la trajectoire du navigateur en train de se tisser, son aptitude à la « cybernétique », en se souvenant que *cybernê*, c'est le gouvernail, et que toute la *mêtis* d'Ulysse consiste à trouver la marche oscillante, contournante, « rusée », qui lui permet de progresser entre les mondes qui lui résistent⁴. Car Ulysse est, avant tout, un pilote : celui qui crée de l'organisation à partir d'une logique d'antagonismes, et en fonction d'oppositions polaires prises comme moteurs d'un dynamisme constructeur, et dépassées dans des complémentarités. En ceci, sa démarche, qui oppose et associe à la fois, n'est pas fondamentalement différente de celle des hommes de science de l'Antiquité. L'homme de science et de savoir, lui aussi, fraie ses chemins et ses pistes avec l'outil de la *mêtis* qui, dans sa complexité ambiguë, et bien au delà du stéréotype habituel de la « clarté », représente peut-être l'essence du « miracle grec ».

C'est là où tout un travail de recherche est à faire pour mettre en évidence certaines structures unitaires dans les modes de représentation de la pensée antique. En particulier, nous sommes frappés par la capacité d'un élément à s'inscrire dans différents niveaux de structure, pour prendre tout son sens. Par un effet de mise en abyme, une mosaïque ne se comprend que par l'ensemble des relations qui s'établissent entre le motif qu'elle représente, la place de ce motif par rapport aux autres représentations du mur, la relation de ce mur à la pièce où il se trouve, en enfin la place de la pièce dans l'architecture symbolique de la maison. Ainsi, la mosaïque fait sens à plusieurs niveaux, dans la perspective élargie de l'ensemble de la *domus* considérée comme système symbolique cohérent, et donc comme une forme de complexité. De même, sur un plan littéraire, il y a toute une architecture savante qui régit, par exemple, l'œuvre de Virgile. Chaque mot a une charge de sens à au moins quatre niveaux :

⁴ Sur ce point, cf. le livre classique de M. Détiéne et J.-P. Vernant, *Les ruses de l'intelligence. La mêtis des Grecs*, Paris, Flammarion, 1974.

- 1- En tant que mot : il a été choisi pour ses sonorités, sa musique personnelle, comme une sorte de joyau irremplaçable et unique.
- 2- D'autre part, il s'intègre dans la ligne mélodique du vers et, là aussi, il tient une place unique par rapport aux autres éléments constitutifs du vers, régis par cette musique savante, aux lois extraordinairement exigeantes, qu'est l'agencement de la métrique.
- 3- En prenant encore du champ, ce mot, placé dans le vers, s'inscrit dans la structure du poème, toujours très savante chez Virgile, par exemple dans les mouvements crescendo et decrescendo de strophe en strophe, et les lois subtiles du champ amébéé et de son alternance rythmée.
- 4- Enfin, il a sa place dans l'ensemble du recueil, qui obéit lui-même à une architecture complexe, souvent déterminée par une vision du monde qui se relie à un savoir plus global : les mathématiques pythagoriciennes, ou l'astronomie, sans lesquelles on ne comprendrait pas vraiment les dix poèmes des *Bucoliques*, les quatre livres des *Géorgiques*, ou les douze chants de l'*Énéide*.

Le savoir antique se construit donc selon des lois qui l'apparentent à une forme de symphonie : cela a été souligné à plusieurs reprises par les intervenants de ce colloque, mais il est sans doute utile d'insister sur la parenté entre ces formes de savoir « scientifique » et une relation plus globale à la connaissance, incluant les processus relevant de la création artistique. Il y a là, pour les chercheurs, une autre stratégie d'approche qui pourra être l'objet de travaux ultérieurs.

Pour conclure, remarquons enfin que les choses sont encore plus passionnantes si nous les plaçons sur un plan comparatiste. À un moment où la préoccupation - fondée - des chercheurs et des hommes de science est de créer les conditions d'un dialogue interdisciplinaire sur des problèmes de réflexion épistémologique et éthique dont on ne peut plus faire l'économie, tout particulièrement auprès des jeunes chercheurs, qui seront les responsables du monde de demain, il est

certain qu'un colloque comme le nôtre suscite aussi l'intérêt dans ce contexte très actuel, et qu'il est compris comme une aide potentielle à nos doctorants, de toutes disciplines, pour construire leur espace de réflexion. Ainsi, par delà sa dimension de colloque spécialisé, il s'inscrit au cœur d'une réflexion épistémologique contemporaine, où le regard dans l'épaisseur du temps est une des formes que prend le regard panoramique : preuve, s'il en était, que Grecs et Romains nous parlent encore, et que l'actualité de l'antiquité est plus présente que jamais. Alors même que la communauté scientifique se rend compte qu'elle ne peut faire l'économie d'un métissage des discours interdisciplinaires, pour éviter le solipsisme et la parcellisation des savoirs, le grand débat du monde romain sur les relations entre savoirs spécialisés et savoir unitaire nous intéresse directement. Car l'enjeu, c'est bien de comprendre, au sens étymologique de « mettre ensemble », *comprehendere*, pour échapper à la phrase du surréaliste René Daumal, « Je sais tout, mais je n'y comprends rien », qui pourrait bien devenir le cauchemar d'une société technologique sans culture scientifique : tant il est vrai que, dans le domaine de l'épistémologie, la belle phrase de Léonard de Vinci, « Vivre, c'est comprendre », garde toute sa valeur pérenne et sa profonde dimension humaine.

CHAPITRE I

LES « SCIENCES NATURELLES »

*EST IN HIS QUIDEM, TAMETSI MIRABILIS,
ALIQUA RATIO (NH, IX, 178) : MODES DE
CONSTRUCTION DU SAVOIR ET IMAGINAIRES
DE PLINE L'ANCIEN*

Valérie NAAS
(Université de Lille III)

AU LIVRE IX de l'*Histoire naturelle*¹, consacré aux animaux aquatiques, Pline mentionne, sur le témoignage de Théophraste, plusieurs *piscium genera mira*. Après quelques exemples de ces poissons extraordinaires parce que capables de survivre dans des conditions étonnantes - par exemple enfouis dans la terre, en dehors de l'eau, ou pris dans des glaces-, Pline reconnaît, comme une ultime concession, que ces particularités sont explicables, mais le texte se referme sur le merveilleux, et cela à double titre : Pline se garde d'exposer les causes de ces phénomènes et qualifie leur explication même de merveilleuse. En effet, le passage se termine ainsi : *Est in his quidem, tametsi mirabilis, aliqua ratio*².

On peut voir dans cette conclusion les deux champs envisagés

1 Ci-après *HN*. Sauf exception signalée, les traductions sont celles de la Collection des Universités de France.

2 *NH*, IX, 178. « À vrai dire, il y a dans ces phénomènes une explication, quoique merveilleuse ».

dans le titre du colloque, les imaginaires et la construction du savoir. Mais si, parfois, le merveilleux semble échapper à la rationalité, il serait faux de rapporter *mirabilis* et *ratio* à deux modes opposés d'envisager le monde. Les deux termes entrent de façon conjointe dans l'appréhension des choses, puisque la *ratio* elle-même est *mirabilis*, comme le signifie la phrase de Pline, toute la difficulté consistant à préciser la part de chaque élément et leurs interférences³.

Cet exemple peut illustrer l'entrecroisement des discours, le dialogisme que Jacques Boulogne a placé au centre d'une réflexion initiée au séminaire de Lille en octobre 1997, poursuivie à Perpignan en juin 1999, et dont ce colloque marque un premier aboutissement.

Cette pluralité convergente permet de réfléchir aux modes de construction du savoir plinien. Empruntant à différentes traditions littéraires, Pline crée une forme nouvelle qui puisse recevoir un contenu également inédit. L'auteur y imprime sa conception de la nature et du savoir, où les imaginaires entrent aussi sous diverses modalités dont celle, bien représentative, des *mirabilia*, sur lesquels notre étude se basera principalement.

En tant qu'inventaire et synthèse, une encyclopédie est, plus qu'un autre type d'ouvrage, influencée par des œuvres antérieures, pour leur contenu comme pour leur forme. Or, s'il existe des encyclopédies grecques et romaines avant l'*HN*, les sources de l'œuvre plinienne ne se limitent pas à ce genre. Le savoir plinien se construit à partir de l'inventaire synthétique de quantité de données. L'originalité et la richesse dans la construction de ce savoir tiennent d'abord à la diversité des courants littéraires auxquels il emprunte.

Définissant son œuvre dans la préface, Pline se réfère à un genre ancien dont il se vante de faire un usage nouveau. Il est, dit-il, le premier auteur latin à étendre le concept d'*ἐγκύκλιος παιδεία* à

³ Sur la définition des imaginaires, cf *Les imaginaires des Latins*, Actes du Colloque international de Perpignan (12-14 novembre 1991), dir. J. Thomas, Presses Universitaires de Perpignan, 1992, en particulier J. Thomas, *Pour une relecture des œuvres latines*, p. 11-22, surtout p. 13-15.

des sujets qu'aucun Grec n'a traités en totalité⁴.

La signification d' *ἐγκύκλιος παιδεία* - dont l'étude n'est pas développée ici - comprend deux orientations principales, « cercle des connaissances » ou « éducation générale, commune », le débat portant précisément sur l'adjectif *ἐγκύκλιος*⁵. Au 1er siècle avant notre ère, l' *ἐγκύκλιος παιδεία* : constitue une formation non spécialisée mais approfondie, qui comprend des disciplines scientifiques et littéraires, les *ἐγκύκλιοα μαθήματα*. On comprend aisément qu'elle ait trouvé une expression privilégiée dans la forme « encyclopédique » au sens moderne du terme.

Si elle marque un aboutissement chronologique dans l'encyclopédisme antique, l'*HN* innove dans l'extension du champ envisagé - avec, cependant, la réserve que, dans notre jugement, la disparition de l'encyclopédie varronienne profite à Pline-. En théorie, l'*HN* embrasse la nature entière, comme l'indique le titre ; en réalité, certains domaines, que Pline a parfois traités dans d'autres œuvres, sont écartés.

⁴ *NH*, *Praef.*, 14 : *Nemo apud nos qui idem temptauerit, nemo apud Graecos qui unus omnia ea tractauerit.*

⁵ Cf notamment H. I. Marrou, *Saint-Augustin et la fin de la culture antique*, Paris, De Brocard, 1938, p. 211-235 ; Id., *Les arts libéraux dans l'Antiquité classique*, dans *Arts libéraux et philosophie au Moyen-Age, Actes du 4e Congrès International de Philosophie médiévale (Montréal, 27 août - 2 septembre 1967)*, Paris, Vrin, 1969, p. 5-33 ; H. Kroll, *ἐγκύκλιος παιδεία*, dans *Glotta*, 1954-55, p. 174-189 ; H. J. Mette, *ἐγκύκλιος παιδεία*, dans *Gymnasium*, 1960, p. 300-307 ; F. Kühnert, *Allgemeinbildung und Fachbildung in der Antike*, Berlin, Akademie Verlag, 1961, en particulier p. 7-18 (cf aussi le compte rendu critique de cet ouvrage par H.-I. Marrou, dans *Gnomon*, 36, 1964, p. 113-116) ; H. Fuchs, s. v. *Enkuklios Paideia*, dans *RAC*, V, 1962, col. 365-398 ; L. M. De Rijk, *ἐγκύκλιος παιδεία A Study of its Original Meaning*, dans *Vivarium*, III, 1965, p. 24-94 ; A. Stückelberger, *Senecas 88-Brief über Wert und Unwert der freien Künste*, Heidelberg, Winter, 1965, p. 48-52 ; Id., *Einführung in der antiken Naturwissenschaften*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1988, p. 120-121 ; I. Hadot, *Arts libéraux et philosophie dans la pensée antique*, Paris, Études Augustiniennes, 1984, p. 263-293.

De plus, la nature constitue à la fois le champ le plus vaste et une limite : en effet, ce qui sort de la nature est exclu ou traité comme digression, par exemple l'art. Mais le point de vue anthropocentrique permet de lever en grande partie cette restriction, puisque c'est d'après son utilité pour l'homme que Pline inventorie tout ce qui existe dans la nature. De fait, les livres d'histoire naturelle au sens strict sont moins nombreux que ceux consacrés à des pratiques diverses et ils sont eux-mêmes envisagés par rapport à l'homme : la zoologie et la botanique occupent douze livres, alors que les livres de pratiques (médicales, techniques et artistiques) en recouvrent dix-huit.

Outre l'ampleur inédite du contenu, le choix encyclopédique est original en ce qu'il permet d'associer des traditions de pensée diverses, ce qui nous amène aux autres matériaux littéraires en amont de l'*HN*.

La référence de Pline à l'histoire naturelle, justement, est inscrite à la fois dans le titre de l'œuvre, le projet de l'auteur et les prédécesseurs qu'il se donne.

Le champ de l'œuvre et le mode d'approche apparaissent dans le titre *Naturalis historia*, où *historia* a le sens du mot grec, « enquête », « recherches », comme dans le titre d'Hérodote⁶. Dans ce sens, P. Grimal suggère de traduire *Naturalis historia* par « Recherches sur la nature »⁷.

Le projet consiste à décrire la nature en donnant les caractères spécifiques de chacun de ses éléments : *Rerum natura, hoc est uita*,

⁶ Le titre d'Hérodote, *Histoires*, est repris dans la première phrase du texte, Ἡροδότου Θουρίου ἱστορίας ἀπόδεξις ἤδε, avec le sens de « recherches ».

⁷ P. Grimal, *Encyclopédies antiques*, dans *CHM*, 9, 1965, p. 459-482, en particulier p. 478. Cf aussi A. Della Casa, *Plinio grammatico*, dans *Plinio il Vecchio sotto il profilo storico e letterario*, *Atti del Convegno di Como*, 5-7 octobre 1979, p. 109-115 : l'auteur note, p. 109, que le titre doit s'entendre comme « indagine e relazioni sui fenomeni naturali ».

*narratur. (...) dare (...) omnibus naturam et naturae sua omnia*⁸.

Pour cela, Pline se choisit notamment comme modèles Théophraste pour la botanique et, pour la zoologie, Aristote, qu'il est fier de compléter⁹.

Cependant, Pline se distingue de ces naturalistes dans sa méthode de travail, son intérêt pour la nature et sa perspective. Et à travers ces différences, c'est toute la conception de la nature et du savoir qui est modifiée. En particulier, les livres pliniens sur les animaux et les plantes sont remplis de *mirabilia*, qui relèvent de la paradoxographie, et d'anecdotes, de *realia*, qui tiennent de l'histoire antiquaire, deux genres qui se trouvent aussi en amont de l'*HN*.

De fait, le titre *Naturalis historia* invite à situer l'œuvre par rapport à l'histoire antiquaire qui constitue, à côté de la « grande histoire » - annalistique-, une histoire des mœurs et des activités humaines. Appelée d'abord "archéologie"¹⁰, elle reçut ensuite son nom d'après les *Antiquitates diuinae et humanae*¹¹ de Varron, dont l'œuvre constitue pour Pline une source et un modèle¹². L'*HN* s'inscrit précisément dans le courant antiquaire qu'elle enrichit de l'histoire plus générale des phénomènes naturels. C'est dans cette perspective qu'il faut comprendre Pline, lorsqu'il affirme rapporter « vingt mille faits dignes d'intérêt (...) tirés de la lecture d'environ deux mille

⁸ *NH, Praef.*, 13 et 15.

⁹ Cf *NH*, VIII, 44.

¹⁰ Cf Platon, *Hippias Majeur*, 285 c : le sophiste désigne par ce mot les généalogies des héros et des hommes ainsi que les récits de fondation de cités.

¹¹ Cf A. Momigliano, *L'histoire ancienne et l'antiquaire*, dans *Problèmes d'historiographie ancienne et moderne*, Paris, Gallimard, 1983, p. 244-293.

¹² L'influence de Varron sur Pline a fait l'objet d'études détaillées de F. Della Corte. Cf notamment *La genesi della NH*, Naples, Loffredo, I Quaderni del Liceo Classico di Castellammare di Stabia, 12, 1990, p. 6-40 ; Id., *La nuova Lex Brunn sugli indici di Plinio*, dans *Opuscula IV*, Univ. di Genova, Facoltà di Lettere, 1973, p.163-200 (1e publication, dans Varrone, *il terzo gran lume romano*, Pubblicazioni dell'Istituto Universitario di Magistero, Gênes, 1954, p. 283-319).

volumes »¹³. C'est aussi une démarche antiquaire que dénotent les termes par lesquels l'auteur comptabilise, dans l'index de chaque livre, les informations données, en utilisant les termes *res*, *historiae* et *obseruationes*.

Certaines de ces anecdotes, histoires rapportées... font une grande place au merveilleux, à l'extraordinaire. Ce registre relève lui-même d'un genre bien développé dans l'Antiquité, la paradoxographie.

L'*HN* se rattache à deux genres caractéristiques de la littérature alexandrine, très populaires dans le monde grec et latin : la périégèse et la paradoxographie, description de choses extraordinaires dans la nature (sources, fleuves, plantes, hommes...) et dans les réalisations des hommes - en particulier les « merveilles du monde », qui ont fait l'objet de listes officielles dès l'époque hellénistique-. Cette littérature associe agrément et vulgarisation scientifique¹⁴. Même s'il n'est pas le premier paradoxographe, Callimaque a donné toute son ampleur à ce genre qu'ont illustré les Alexandrins mais aussi le monde romain, comme en atteste le titre *Admiranda* de Cicéron, cité par Pline¹⁵. En effet, il existe également très tôt à Rome un intérêt pour l'extraordinaire¹⁶, qui comporte un caractère « officiel »¹⁷. Pline en témoigne, lorsqu'il parle d'une poutre énorme qu'Agrippa avait fait exposer dans les *Saepta* afin de la montrer comme « objet de

¹³ *NH*, Praef., 17.

¹⁴ Cf Ch. Jacob, *De l'art de compiler à la fabrication du merveilleux, Sur la paradoxographie grecque*, dans *Lalies*, 2, 1980, p. 121-140.

¹⁵ Cf *NH*, XXXI, 12 et 51.

¹⁶ Tite-Live, I, 36.

¹⁷ Ainsi un lieu était-il réservé à l'exposition de créatures anormales. Cf M. Sassi, *Mirabilia*, dans *Lo Spazio Letterario della Grecia Antica*, I, II, dir. G. Cambiano, C. Canfora et D. Lanza, Rome, Salerno, 1992-95, p. 449-468, en particulier p. 466-467.

curiosité », *miraculi causa*¹⁸. Il relate aussi que des corps ont été conservés, *miraculi gratia*, pour leur taille¹⁹.

Les curiosités, les phénomènes rares, offrent une matière particulièrement intéressante pour une enquête sur la nature et occupent une place de premier plan dans l'*HN*. De fait, on trouve les principaux paradoxographes dans les sources de Pline²⁰ et le texte reprend des lieux communs de la paradoxographie²¹.

Bien plus, dans son enquête sur la nature, Pline privilégie l'extraordinaire et il se présente comme l'héritier de la paradoxographie et de la périégèse, ce que montre bien ce passage, situé à la fin de la cosmologie : *Nunc enim quadam mixtura rerum omnium exhibentur miracula. Verum egressa mens interpretationem naturae festinat legendium animos per totum orbem ueluti manu ducere*²². En préalable à une approche rationnelle - *interpretationem*-, l'auteur se pose en périégète qui conduit ses lecteurs par la main et, pour eux, exhibe les merveilles de la nature.

Se revendiquant de la tradition encyclopédique, Pline la tire vers la paradoxographie : il se propose de réaliser un inventaire dans les différents domaines de la nature, de la connaissance et des pratiques humaines, et cela en centrant son intérêt sur l'extraordinaire. Ce rapprochement entre l'encyclopédisme et la paradoxographie s'accompagne d'un changement de conception de la nature qui distingue Pline des naturalistes et encyclopédistes précédents. Au lieu de rechercher les ressemblances et la régularité, de faire entrer la nature dans des classifications, Pline privilégie les exceptions, la rareté. Ce parti-pris

¹⁸ *NH*, XVI, 201.

¹⁹ *NH*, VII, 75.

²⁰ Cf dans les index : Callimaque, Philostéphane de Cyrène, Isigone de Nicée, Alexandre Polyhistor, Aristeas de Proconnèse...

²¹ Cf ces titres de l'index : *Mirabilia fontium et fluminum* ; *Ignium et aquarum iuncta miracula* ; *Ignium per se miracula* : respectivement, *NH*, II, index CVI ; CVII-CX ; CXI. Cf aussi L. Callebat, *Science et Irrationnel, Les Mirabilia Aquarum*, dans *Euphrosyne*, 16, 1988, p. 155-167.

²² *NH*, II, 241.

peut s'accompagner de toutes sortes d'interprétations ; dans l'*HN*, il est destiné à illustrer la toute-puissance de la nature par sa diversité et sa richesse.

Encyclopédisme, histoire naturelle, histoire antique, paradoxographie, la coexistence de toutes ces traditions en amont de l'*HN* amène à revenir à l'encyclopédisme et à proposer une nouvelle interprétation de ce choix. L'innovation réside non seulement dans l'exhaustivité du champ envisagé, mais dans le contenu même. À la différence des autres genres dont s'inspire Plin, l'encyclopédie ne préjuge pas de la nature des informations, elle en définit uniquement l'étendue. Ainsi, l'auteur invente-t-il une nouvelle forme à partir des genres existants et en fonction de son projet.

Cette proposition permet de répondre à l'une des critiques importantes faite à l'*HN*, qui manquerait de cohérence et d'homogénéité. Or, dans une conception anomaliste, la juxtaposition d'informations hétéroclites n'est que le reflet de la nature dans sa diversité. C'est la nature, dans sa variété, qui délimite le champ encyclopédique, et c'est l'encyclopédie, comme définition d'une forme et non d'un contenu ou d'une démarche, qui assure la cohérence de l'œuvre.

Par conséquent, l'encyclopédie reflète exactement - sans restriction due au choix d'un genre et à ses règles- la conception de la nature de l'auteur. Ainsi, l'œuvre est tout à fait encline à comporter des éléments de rationalisation liés au projet - rendre compte de la nature- et des éléments relevant des imaginaires. Les *mirabilia* nous renvoient alors au regard de Plin sur la nature et à sa conception de la nature.

Inventaire organisé et intelligent d'une nature pleine de merveilles, l'*HN* fait se rencontrer les termes *mirabilis* et *ratio*. Comment s'articulent-ils ?

Ratio désigne la logique - par exemple la structure, le plan de l'œuvre²³- ou bien la causalité, l'explication d'un phénomène. C'est le cas dans la phrase citée en titre : *Est in his quidem, tametsi mirabilis,*

²³ Cf par exemple *NH*, XXII, 109.

aliqua ratio. On le voit ici, *ratio* et *mirabilis* sont concomitants dans le compte rendu d'un phénomène, même si cette association peut surprendre, comme l'indique l'adverbe *tametsi*. En effet, la logique qui permet d'accréditer un phénomène rapporté peut néanmoins comporter des éléments extraordinaires qui en diminuent la vraisemblance. Pour mieux comprendre la relation entre *mirabilis* et *ratio*, il faut préciser la place des *mirabilia* dans la conception plinienne de la nature.

Les *mirabilia* constituent une catégorie générique dans l'index qui figure en tête de chaque livre : on trouve les termes *miracula* ou *mirabilia*, accompagnés d'un complément du nom qui définit le domaine concerné. Ces titres appartiennent à deux types : soit les *mirabilia* sont les seules informations pour un thème donné - il s'agit alors le plus souvent d'un *topos* de la paradoxographie, par exemple *Mirabilia fontium et fluminum, Ignium et aquarum iuncta miracula, Ignium per se miracula*²⁴... ; soit les *mirabilia* figurent à côté des caractéristiques communes. L'index se présente alors sous la forme suivante : *Genera fulgurum et miracula*²⁵ ; *Lini natura et miracula*²⁶... Plin distingue, pour tel ou tel domaine de la nature - génitif complément du nom-, ses caractères généraux - *natura* ou *genera*- et ses aspects extraordinaires - *miracula* ou *mirabilia*-.

Si les merveilles se trouvent juxtaposées à la définition - normative, générique, a-t-on envie d'ajouter- de tel élément du monde, on peut s'interroger sur la signification de cette répartition.

Les catégories énumérées ci-dessus semblent définir deux domaines dans la nature, celui de la norme et celui de l'exception. Cette hypothèse reçoit une confirmation dans le texte. Ainsi, dans l'index du livre II, on trouve ces deux sections consécutives, *De statis tempestatibus* puis *De incertis tempestatibus*²⁷. Le texte sur les « états atmosphériques réguliers » s'achève par cette conclusion : *De*

²⁴ Respectivement, *NH*, II, index CVI ; CVII-CX ; CXI.

²⁵ *NH*, II, 137.

²⁶ *NH*, XIX, index I-VI.

²⁷ *NH*, II, index XXXIX-XLI et XLII.

generalibus uentis haec. Pline passe ensuite aux « états atmosphériques irréguliers ». Les catégories norme/exception, régularité/extraordinaire constituent alors un principe de classement, d'organisation des données.

Cependant, la distinction terminologique *genera/miracula* est ambiguë, car pour Pline, la nature n'est pas séparée en deux domaines, elle est entièrement merveilleuse. Par sa richesse, sa diversité et son fonctionnement, la nature suscite l'émerveillement, et toute l'*HN* vise à la célébrer. La conception d'une nature finalisée et anthropocentrique se trouve à la base de l'*HN* : il s'agit de rendre compte de la nature en ce qu'elle est utile à l'homme, « pour lequel elle semble avoir créé tout le reste » : (...) *homini, cuius causa uidetur cuncta alia genuisse natura*²⁸, lit-on au début du livre VII, consacré à l'homme.

Ces motifs apparaissent souvent en introduction ou en conclusion comme un mot d'ordre pour un livre ou un groupe thématique de livres. En juxtaposant les passages concernés, on note à la fois une progression et un effet de comble, comme si, chaque fois, le point culminant des merveilles de la nature était atteint. Ainsi, le traité d'agronomie plinien débute par un hommage à la Terre, *benigna tellure, cunctorum parenti*, qui produit tant de ressources *salutis aut uoluptatis hominum gratia*²⁹. Plus loin, toute la médecine végétale est qualifiée de *maximum opus naturae*³⁰ et offre une *contemplatio ante cuncta mirabilis*³¹. La section suivante de médecine animale est à son tour désignée comme *summa naturae exemplorumque per rerum ordinem*³². Enfin, le dernier livre de la minéralogie - et de l'*HN* - est consacré au sujet le plus merveilleux de la nature, les pierreries, condensé de la nature majestueuse et merveilleuse : *Gemmae*

28 *NH*, VII, 1.

29 *NH*, XVIII, 1-2.

30 *NH*, XX, 1. Les remèdes tirés des plantes occupent les livres XX à XXVII.

31 *NH*, XXVII, 146.

32 *NH*, XXXII, 1. Les remèdes tirés des animaux occupent les livres XXVIII à XXXII.

*supersunt et in artum coacta rerum naturae maiestas, multis nulla parte mirabilior*³³.

Devant une telle prodigalité de la nature, Pline s'écrie, à propos de la respiration des insectes : *Nam mihi contuenti semper suasit rerum natura nihil incredibile existimare de ea*³⁴. Ainsi, la richesse de la nature rend possible et crédible le merveilleux et l'incroyable.

Dans une telle conception de la nature, le couple *genera/mirabilia* pose problème ; pour en rendre compte, il faut distinguer plusieurs strates dans le merveilleux. La nature entière est *mirabilis* et l'admiration est constitutive du regard plinien sur la nature. Mais certains phénomènes, plus extraordinaires que d'autres, illustrent davantage ce caractère merveilleux. Pline prend précisément le parti de retenir l'exception, l'extraordinaire plutôt que la norme. La description des caractères généraux est secondaire, voire inexistante, par rapport aux particularités remarquables. Ainsi, pour certains domaines - qui ne sont pas des lieux communs de la paradoxographie -, Pline choisit de ne traiter que des *mirabilia*³⁵. Devant la multitude des variétés de vigne, il laisse de côté ce qui est connu pour se consacrer aux *miracula* : *Nec omnia dicentur, sed maxime insignia, quippe totidem paene sunt quot agri, quam ob rem celeberrimas uitium aut quibus est aliqua proprietate miraculum ostendisse satis erit*³⁶.

Ainsi, la connaissance se construit à partir de données uniques, rares, et non d'éléments récurrents. Cette perspective se manifeste particulièrement dans le livre VII, consacré à l'homme. Loin de constituer une anthropologie qui dresserait de l'homme un portrait général, Pline s'intéresse à l'humanité dans sa diversité et constitue une anthologie des hommes exceptionnels, excessifs. Le livre commence par une

33 *NH*, XXXVII, 1.

34 *NH*, XI, 6.

35 Cf par exemple, *NH*, IX, index LXXXVII : *De dactylorum miraculis* ; *NH*, XVII, index XLI : *Mirabilia de riguis* ; *NH*, XXXVI, index LXVIII : *Miracula ignium* ; *NH*, VIII, index XIV : *mirae magnitudines serpentium*.

36 *NH*, XIV, 20.

section consacrée aux *Gentium mirabiles figurae*³⁷. Après ces « particularités ethniques étonnantes », Pline établit une sorte de livre des records des *Insignia corporum*, *Vires eximiae*, *Velocitas praecipua*, *Visus eximii*, *Auditus miraculum*³⁸... Dans la même perspective, il établit des listes comparatives des génies grecs et romains.

Dans la filiation plinienne, histoire naturelle et paradoxographie se côtoient. Or ces deux genres peuvent présenter une conception différente de la nature, que l'on peut résumer ainsi : l'histoire naturelle illustrée par Aristote et Théophraste est normative et analogiste ; elle cherche des points communs pour établir des règles et des classifications. La paradoxographie, au contraire, privilégie l'extraordinaire. Les sciences naturelles elles-mêmes ont évolué dans ce sens, où l'anomalisme a remplacé l'analogisme.

L'*HN* témoigne de cette évolution du regard sur la nature, qui correspond aussi à une modification dans une théorie de la nature, celle de la *concordia rerum*. Il s'agit d'une théorie rationnelle développée par la Physique stoïcienne puis reprise, en particulier par Cicéron, selon laquelle tous les éléments du monde sont en cohésion et en interaction ; ainsi tous les phénomènes s'expliquent par des liens de causalité³⁹. À l'époque hellénistique, cette théorie a été tirée vers l'irrationnel, probablement dans un contexte naturaliste et parallèlement à l'intérêt pour les *mirabilia*. C'est dans cette perspective que s'inscrit Pline lorsqu'il emploie les termes de *sympatheia* et d'*antipatheia*⁴⁰ : la Nature produit sa propre économie où existent

³⁷ *NH*, VII, index II.

³⁸ *NH*, VII, index XVIII à XXII.

³⁹ Cf par exemple K. Reinhardt, *Kosmos und Sympathie*, Munich, Beck, 1926 ; M. Lapige, *Stoic Cosmology and Roman Literature, First to Third Century A. D.*, dans *ANRW*, II, 36-3, 1989, p. 1379-1429 ; S. Samborsky, *Physics of the Stoics*, Londres, Routledge et Kegan Paul, 1987 (1^e éd. 1959), en particulier p. 41 ; J. J. Duhot, *La conception stoïcienne de la causalité*, Paris, Vrin, 1989.

⁴⁰ Cf par exemple *NH*, XX, 1 ; 28 ; XXIV, 1 ; XXVIII, 84 ; 147 ; XXXII, index, 1^{er} titre ; XXXVII, 59. Sur la « sympathie » dans l'*HN*, cf note précédente ; cf aussi G. B. Conte, *L'inventario del mondo Forma della natura e progetto ...I...*

entre les éléments des liens d'attraction et de répulsion qui échappent parfois à l'entendement humain, voire à toute rationalité, et laissent ainsi la voie ouverte à l'imaginaire.

Il faut alors se demander quelle est l'incidence de telles conceptions sur la connaissance, et en quoi elles donnent à la construction du savoir plinien des modalités particulières.

Tout d'abord, le merveilleux illustre la conception plinienne de la nature et en résulte aussi. La nature comporte une part d'inexplicable qui contribue à sa toute-puissance et suscite l'admiration des hommes. Pour affirmer cette idée de la nature, Pline doit préserver le merveilleux, ne pas l'affaiblir en l'expliquant. Les merveilles ont donc un statut assez fugitif et fragile, puisque leur essence dépend en partie de leur caractère inintelligible.

Si Pline souhaite rendre compte de la nature, sa volonté de connaissance est subordonnée à une finalité morale, magnifier la nature et sa toute-puissance. Ainsi, dans son inventaire de la nature, l'auteur critique l'exploitation excessive de la nature et rétablit un équilibre en remettant l'homme à sa juste place dans une nature décrite comme mère bienfaitrice mais divinité souveraine⁴¹. Dans cette perspective, la connaissance part non de l'initiative humaine, mais de la nature elle-même, qui se donne à comprendre, comme le montrent les expressions *natura docuit, natura demonstravit*...⁴²

enciclopedico nell'opera di Plinio il Vecchio, dans *Generi e lettori, Lucrezio, l'elegia d'amore, l'enciclopedia di Plinio*, Milan, Mondadori, 1991, p. 95-144, en particulier p. 123 ; U. Capitani, *Celso, Scribonio Largo, Plinio il Vecchio e il loro atteggiamento nei confronti della medicina popolare*, dans *Maia*, 1972, p. 120-40, en particulier p. 133-135 ; R. French, *Ancient Natural History*, Londres et New York, Routledge, Sciences of Antiquity, 1994, p. 246-248.

⁴¹ Cf *NH*, XXXIII, 1 ; XXXVI, 1-2 : Pline décrit l'exploitation des ressources de la nature (forêts, minéraux, métaux...) comme une véritable violence faite par l'homme à la terre-mère.

⁴² Cf A. Roncoroni, *Plinio enciclopedista*, dans *Plinio e la natura, Atti del Ciclo di conferenze sugli aspetti naturalistici dell'opera pliniana*, 1^{er} juillet 1979, p. 9-13, en particulier p. 11. Cf aussi *NH*, XVII, 59, 65, 67, 99, 101.

De même, la théorie de la *concordia rerum* préserve le mystère de la nature : la sympathie et l'antipathie constituent pour Pline non un principe d'explication du monde, mais un sujet d'émerveillement devant les rapports que la Nature a établis entre ses différents éléments. S'il admire *illius discordiae atque concordiae miraculis*⁴³, il ne cherche pas à les comprendre. *Nec quaerenda ratio in ulla parte naturae, sed uoluntas*⁴⁴, telle est sa conclusion après un exemple d'antipathie entre le sang du bouc et le diamant. Le principe à l'œuvre dans la nature est sa propre *uoluntas*, et non la rationalité qui permettrait d'en expliquer le fonctionnement⁴⁵.

Cependant, il n'existe pas de distinction stricte ni de frontière bien établie entre ce qui, dans le savoir, relève ou non de la rationalité. *Ratio tametsi mirabilis*, écrit Pline : merveilleux et rationnel participent d'une même saisie de la réalité, comme en atteste encore cette expression employée à propos de la théorie des planètes, *ratio multis inuoluta miraculis*⁴⁶. Pourtant, ils ne se confondent pas, comme on l'a montré avec les catégories employées par Pline dans l'index.

Rationalité et imaginaire se différencient plus difficilement lorsque le merveilleux s'introduit non en tant que tel - par opposition explicite ou implicite avec la norme-, mais comme connotations d'éléments apparemment rationnels ou au milieu de ces derniers. Dans le compte rendu d'un phénomène se mélangent explication rationnelle et cause mystérieuse. Et, par ailleurs, des données rationnelles ouvrent le champ à l'imaginaire⁴⁷. Par exemple, la description de phénomènes extraordinaires comme les prodiges s'accompagne souvent d'indications météorologiques et chiffrées. Celles-ci peuvent apparaître dans un premier temps comme des données objectives qui contribuent à l'exactitude de la description. Or, les précisions météorologiques, écrit

43 NH, XXIV, 1, à propos d'incompatibilités entre des végétaux.

44 NH, XXXVII, 60.

45 Cf G. B. Conte, *L'inventario del mondo, op. cit.*, en particulier p. 126-129.

46 NH, II, 62.

47 Cf L. Callebat, *Sciences, techniques et imaginaires*, dans *Les imaginaires des Latins*, éd. J. Thomas, *op. cit.*, p. 133-140, en particulier p. 136-137.

L. Callebat⁴⁸, « accusent, par les croyances et les traditions magico-religieuses qu'elles impliquent (influences astrales, dates critiques...), le caractère irrationnel et merveilleux du phénomène ». Le même effet est produit par les chiffres, car Pline privilégie les chiffres à valeur symbolique (trois et sept surtout), qui renvoient à des croyances irrationnelles très anciennes. Ces indications a priori « scientifiques » introduisent donc une dimension imaginaire et accentuent le merveilleux de la nature.

Outre l'intrusion de l'imaginaire par la charge symbolique de données rationnelles, la rencontre entre le rationnel et l'imaginaire s'opère sous une autre modalité, qui est celle du mélange indistinct, pour deux raisons cumulées. Tout d'abord, les limites entre les deux domaines - naturel et surnaturel ; données scientifiques et croyances- sont incertaines. Ainsi, à propos d'une pierre précieuse, la corne d'Hammon, Pline écrit : *Hammonis cornu inter sacratissimas Aethiopiae gemmas aureo colore arietini cornus effigiem reddens, promittitur praediuina somnia repraesentare*⁴⁹. En une seule phrase dont le sujet est *Hammonis cornu*, Pline mêle des observations et des croyances, et seul le verbe *promittitur* marque le passage des premières aux secondes.

À cette absence de limites précises s'ajoute un second facteur d'indistinction : certains éléments de la nature sont considérés à la fois comme scientifiques et comme surnaturels. Ils donnent lieu à un discours où les deux approches peuvent coexister, que ce soit sans distinction ou en privilégiant l'une par rapport à l'autre. C'est le cas pour les fossiles, on le verra, les créatures marines fabuleuses comme les sirènes⁵⁰ et même des animaux réels. Alors que nous voyons deux

48 Id., *Science et irrationnel, Les Mirabilia Aquarum*, dans *Euphrosyne*, 16, 1988, p. 155-167, en particulier p. 161-162, avec de nombreux exemples.

49 NH, XXXVII, 167 : « La corne d'Hammon est parmi les pierres les plus sacrées de l'Ethiopie ; elle a la couleur de l'or ; elle représente une corne de bélier ; on assure qu'elle procure en songe des visions prophétiques ».

50 Cf L. Cagnolaro, *I mammiferi marini di Plinio*, dans *Plinio e la natura, op. cit.*, p. 27-38 ; et G. Pinna, *Plinio il Vecchio e i fossili, ibid.*, p. 17-26.

catégories distinctes, la réalité et l'imaginaire, pour Pline – représentatif, en cela, d'une conception diffuse dans l'Antiquité-, il n'y en a qu'une, le monde naturel, qui fait l'objet de différents discours où entre plus ou moins l'imaginaire. Ce qui nous apparaît comme des interférences entre des perspectives distinctes trouve donc son unité dans son objet, la nature riche et diverse, dont la variété justifie autant de types de discours.

Pour décrire cette nature complexe, Pline ne la décompose pas en strates ou en éléments identifiables et classables, mais s'en tient à une appréhension globale des phénomènes.

Par exemple, le texte de Pline sur l'éléphant manifeste l'interférence entre l'information scientifique, dont la part reste minime, et l'imaginaire, qui apparaît ici dans la « mythisation » du discours⁵¹. Cette dernière s'enracine dans la tradition littéraire et dans l'anthropomorphisme, qui est un élément central dans l'appréhension plinienne de la nature⁵². Ainsi Aristote écrit-il : « Les éléphants s'accouplent dans des lieux écartés, sur les bords des rivières et dans des endroits familiers »⁵³. Or ce passage a été identifié comme la source de Pline lorsqu'il écrit, *pudore numquam nisi in abdito coeunt*⁵⁴. À l'évidence, Pline interprète Aristote en fonction d'une conception anthropomorphe.

Ailleurs, Pline s'en tient à l'imaginaire alors que d'autres auteurs privilégient la science, par exemple sur les fossiles qui, dans l'Antiquité, sont considérés à la fois comme objets scientifiques et surnaturels⁵⁵.

Pline ne se réfère pas du tout au discours scientifique sur les fossiles, qu'il devait pourtant connaître. Il dit, à propos de la

⁵¹ Expression empruntée à L. Cagnolaro, *op cit.*, p. 35, à propos du dauphin.

⁵² L. Cagnolaro, *op cit.*, p. 35, parle de la « mythisation » du discours à propos du dauphin.

⁵³ Aristote, V, 2, 4.

⁵⁴ *NH*, VIII, 13.

⁵⁵ Cf G. Pinna, *op. cit.*, en particulier p. 20-23.

géographie ancienne de l'Égypte, que, d'après Hérodote, la mer s'étendait autrefois beaucoup plus sur le territoire actuel⁵⁶. Or Hérodote invoque uniquement ce retrait de la mer comme explication à la présence de fossiles marins sur des terres éloignées de la mer. De même, dans une perspective rationnelle qui se réfère à Xénophane et à Hérodote, Strabon explique la présence de fossiles marins loin de la mer en supposant que la mer s'étendait davantage dans le passé, même s'il ne peut expliquer pourquoi elle s'est retirée⁵⁷.

Pline s'en tient à la première information, le déplacement des limites maritimes. A-t-il puisé l'information dans une source intermédiaire qui avait déjà tronqué Hérodote ? a-t-il lui-même opéré la sélection ? Ou encore le contexte ne se prêtait-il pas à une digression sur les fossiles ?

En tout cas, d'autres passages confirment cette absence d'intérêt de Pline pour le discours scientifique sur les fossiles. Dans sa minéralogie, il ne parle pas de fossiles à propos de certaines pierres connues comme telles dès l'Antiquité. En un seul passage, il mentionne des fossiles, mais dans un contexte davantage surnaturel que rationnel, où l'explication est fondée sur la toute-puissance de la nature : *Idem Theophrastus et Mucianus esse aliquos lapides qui pariant credunt ; Theophrastus et ebur fossile candido et nigro colore inueniri et ossa e terra nasci inueniri que lapides osseos*⁵⁸. Ainsi, le discours plinien sur les pierres illustre sa conception d'une nature animée, souveraine voire magique.

Par ailleurs, dans l'*HN*, des informations peuvent être tirées vers l'imaginaire parce qu'elles sont mal interprétées, séparées de leur cause ou placées dans un contexte propice à l'imaginaire, comme l'illustre le texte sur la hyène. Après avoir rapporté brièvement le

⁵⁶ *NH*, II, 201.

⁵⁷ *Géographie*, I, 3.

⁵⁸ *NH*, XXXVI, 134 : « Le même Théophraste et Mucianus croient qu'il y a des pierres qui en engendrent d'autres. Théophraste pense aussi que l'on trouve un ivoire fossile d'une couleur blanche et noire, que des os naissent de la terre et que l'on rencontre des pierres osseuses ».

témoignage d'Aristote, Pline s'étend sur les *multa mira* et note : *Multa praeterea mira traduntur, sed maxime sermonem humanum inter pastorum stabula adsimulare nomenque alicuius addiscere, quem euocatum foris laceret (...). Quibusdam magicis artibus omne animal, quod ter lustrauerit, in uestigio haerere*⁵⁹. Ici, le comportement observé de la hyène est interprété dans un sens à la fois anthropomorphe et magique : sur la réalité observée se greffe un imaginaire.

Sur d'autres sujets en revanche, Pline démêle bien ce qui relève de la science et du mythe. Ainsi consacre-t-il à l'ambre un long exposé⁶⁰ qui débute par une présentation critique des sources. Or, dans cette revue des témoignages existants, Pline blâme certains auteurs pour leur crédulité et leurs mensonges, et notamment Sophocle : *Hic ultra Indiam fieri dixit e lacrimis meleagridum auium Meleagrum deflentium. Quod credidisse eum aut sperasse aliis persuaderi posse quis non miretur ? quamue pueritiam tam inperitam posse reperiri, quae auium ploratus annuos credat lacrimasue tam grandes auesque, quae a Graecia, ubi Meleager periit, ploratum adierint Indos ?*⁶¹

On pourrait s'étonner de la crédulité de Pline lui-même lorsqu'il reproche à Sophocle sa naïveté. Mais dans l'*HN*, comme c'est souvent le cas dans l'Antiquité, les sources textuelles sont toutes mises sur le même plan. Du point de vue de la vérité, Pline ne distingue pas *a priori* les informations des naturalistes et celles des poètes.

⁵⁹ *NH*, VIII, 106 : « On raconte encore maintes merveilles au sujet de la hyène : la plus étrange merveille, c'est qu'au milieu des bergeries, elle imite le langage humain, qu'elle s'exerce à apprendre le nom d'un pâtre qu'elle appelle au dehors pour le mettre en pièces (...). Grâce à certains procédés magiques, elle fixe sur place tout animal dont elle a fait trois fois le tour ».

⁶⁰ *NH*, XXXVII, 33-51.

⁶¹ *NH*, XXXVII, 40-41 : « Il a dit que le succin était formé, au-delà de l'Inde, des larmes versées par les oiseaux mélagrides pleurant Méléagre. Qui ne s'étonnerait pas qu'il ait cru cela ou qu'il ait espéré le faire croire à autrui ? pourrait-on trouver un esprit d'enfant assez naïf pour croire que des oiseaux pleurent annuellement, que des larmes soient aussi volumineuses, que des oiseaux soient allés de Grèce, où Méléagre mourut, le pleurer dans les Indes ? »

Néanmoins, l'examen critique des sources montre que Pline se pose le problème de la vérité. De ce point de vue, les informations qu'il délivre ne sont pas toutes égales. En particulier, la mention précautionneuse de certaines sources s'avère même l'indice d'un discours dont la vérité est douteuse⁶². C'est notamment le cas pour les informations attribuées aux mages, parfois aux Grecs et, pour citer une source individuelle, à Mucianus, contemporain de Pline et auteur d'ouvrages de géographie, d'histoire et d'histoire de l'art, où il rapporte de nombreux *mirabilia* recueillis lors de ses voyages. Pline le cite souvent de manière ironique pour les anecdotes fantaisistes qu'il mentionne, comme un éléphant capable d'écrire⁶³.

Mais il associe par ailleurs à Mucianus une autre source qui, elle, a toute sa confiance, Théophraste, dans l'exemple cité plus haut à propos des fossiles⁶⁴. Cela montre bien à nouveau l'impossibilité de démêler dans le texte des composantes fixes et des indices indubitables.

Parmi ces signes, on remarque aussi un usage précautionneux d'adjectifs comme *fabulosus*, que Pline définit comme l'opposé du *certum* à propos des remèdes : (...) *ceu id certum esset atque non fabulosum*⁶⁵. La toute-puissance et la variété de la nature expliquent la présence, dans la zoologie plinienne, de créatures fantastiques ou fabuleuses. Pour les contrées lointaines comme l'Inde et l'Éthiopie, ces animaux exotiques peuvent relever de la veine paradoxographique et périégétique, et Pline suit ses sources sans s'interroger sur la réalité ou la vraisemblance. En revanche, lorsqu'il qualifie un animal de *fabulosus*, Pline en fait le fruit de l'imaginaire. Ainsi, dans la section du livre X intitulée *De fabulosis auibus*⁶⁶, il affirme ne pas croire aux pégases, aux griffons, aux sirènes... : *Pegasos equino capite uolucres*

⁶² Cf G. Serbat, *La référence comme indice de distance dans l'énoncé de Pline l'Ancien*, dans *Revue de Philologie*, 47, 1973, p. 38-49.

⁶³ *NH*, VIII, 6 ; cf aussi *NH*, XIV, 54.

⁶⁴ *NH*, XXXVI, 134.

⁶⁵ *NH*, XXIX, 29.

⁶⁶ *NH*, X, index LXX.

*et grypas aurita aduncitate rostri fabulosos reor (...). Nec Sirenes impetraverint fidem (...)*⁶⁷.

Devant ces exemples si différents dans l'intrusion et l'acceptation de l'imaginaire, on pourrait imputer à Pline un manque de cohérence et d'unicité. Mais ce serait là projeter sur l'*HN* nos propres modes de penser. Cette diversité illustre plutôt ce que l'on a déjà noté, la conception globale d'une nature complexe, la perméabilité entre les différentes approches de la réalité, les interférences distinguées ou indistinctes entre les discours.

En empruntant à des courants littéraires divers, Pline a su créer une forme nouvelle, définie avant tout par son extension, et capable ainsi de recevoir les informations les plus diverses, à l'image de la nature riche et variée. Le savoir se construit à travers le regard que l'auteur porte sur cette nature et qui est dominé par l'intérêt pour le merveilleux.

Dans l'appréhension et la restitution des données, on constate des interférences entre rationalisation et imaginaire, qui témoignent d'une perception de la nature parfois confuse, mais très riche et dense. En effet, différents discours se superposent sans être toujours bien distincts pour Pline lui-même. Celui-ci préserve le *mirabilis* au sein même de la *ratio*, créant ainsi une « logique merveilleuse » qui bouleverse les catégories habituelles de pensée.

⁶⁷ *NH*, X, 136.

LA BOTANIQUE ET L'IMAGINAIRE DES PLANTES CHEZ PLUTARQUE

Jacques BOULOGNE
(Université de Lille III)

LES PHÉNOMÈNES d'osmose entre tous les discours produits par une même société à tel ou tel moment de son histoire pour construire les représentations du monde et de l'homme dans le monde dont elle a besoin se constatent peut-être mieux dans l'Antiquité, malgré les inconvénients de l'éloignement temporel, qu'à toute autre époque dans la mesure où pour les Anciens l'unité du savoir n'est pas encore cloisonnée en disciplines et où les textes poétiques, juridiques, religieux, scientifiques, historiographiques, ethnographiques, politiques, judiciaires, didactiques, philosophiques, philologiques, etc., s'ils sont parfois théorisés séparément dans leur forme, ne donnent pas lieu à des oppositions du genre de celles que la tradition occidentale a progressivement dressées, comme par exemple entre littérature sacrée et littérature profane ou entre littérature scientifique ou technique et la « grande » littérature, autant de dichotomies préjudiciables qui empêchent d'appréhender le dialogisme littéraire dans toute sa complexité.

Parlant des premiers philosophes, Plutarque (*Pyth. or.* 402 E-F) place sur le même plan Orphée, Hésiode, Parménide, Xénophane, Empédocle et Thalès. Et, quand au cours de ses *Prolégomènes* il réhabilite les fables (*Géographie*, 1, 2, 8), Strabon range les premiers

historiens et les premiers physiciens au nombre des mythographes (μυθογράφοι). De nos jours, les spécialistes de l'histoire des sciences, tel Pierre Thuillier¹, s'emploient à réduire les fractures provoquées par des catégorisations trop tranchées et montrent que les démonstrations dans les sciences dites dures participent des mêmes procédés rhétoriques que les fictions qualifiées de littéraires et que les processus mystérieux de la découverte scientifique doivent autant à l'imaginaire qu'à l'observation rigoureuse ou à l'expérimentation.

C'est cette double interpénétration des genres scripturaires et des modes de pensée que je me propose de mettre en évidence à travers l'étude du cas d'un des sujets examinés par Plutarque dans ses *Propos de table*. Les Συμποσιακά προβλήματα (*Quaestiones convivales*) relèvent de plusieurs genres à la fois : recueil de problèmes et par suite de solutions, ils appartiennent à la classe des προβλήματα et des αἰτία ; mais ces étologies faisant l'objet d'une mise en dialogue, ils entrent également dans le groupe des mimes ; à cela s'ajoute que l'imitation porte sur des conversations censées s'être déroulées à l'occasion de repas, ce qui rattache ces textes aussi à la catégorie des Banquets. Par ailleurs, la *poikilia* générique s'accompagne, concernant les thèmes abordés, d'une non moindre variété, dont la palette s'étend de questions de savoir-vivre à des questions d'esthétique ou d'histoire antique, en passant par des questions qui touchent aux sciences de la nature, entre autres, la botanique, une science relativement jeune² au premier siècle de notre ère, mais vivace³ et à laquelle Plutarque

1 Notamment dans son essai *D'Archimède à Einstein. Les faces cachées de l'invention scientifique*, Fayard, Paris, 1988.

2 Objet d'un savoir empirique depuis longtemps, en raison de leur emploi, en dehors de la cuisine, aussi bien par les guérisseurs et les sorciers que par les médecins, les parfumeurs et les teinturiers, les plantes ne deviennent le centre d'études rationnelles qu'à partir du IV^e siècle av. J.-C., avec les programmes de recherche systématique du Lycée, comme l'attestent les ouvrages de Théophraste *Causes des plantes* et *Histoire des plantes*.

3 Surtout pour les simples, comme avec Dioscoride. En ce qui regarde l'ancienneté et le développement de l'herboristerie, voir Plinie l'Ancien, *NH*, 25, 1-15. Voir aussi Innocenzo Mazzini, « Présence de Plinie dans les herbiers de

.../...

s'intéresse tout particulièrement. Seize⁴ des quatre-vingt-quinze problèmes réunis dans les *Propos de table* y sont entièrement consacrés, à un titre ou à un autre. Certes, loin d'y être traitée pour elle-même, elle n'est souvent sollicitée que pour répondre à des interrogations qui lui restent extérieures, en rapport soit avec la pharmacie⁵, soit avec le vin, soit avec les couronnes⁶. Donc Plutarque

l'Antiquité et du haut Moyen-Âge », dans *Plinie l'Ancien, témoin de son temps*, (éds J. Pigeaud, J. Orozius) Salamanca/Nantes, 1987, 83-94 ; et Jerry Stannard, « Herbal medicine and herbal magic in Pliny's time », *ibidem*, 95-106.

4 « Pourquoi le pin maritime, le pin parasol et les arbres de cette espèce ne se greffent pas » (2, 6) ; « S'il faut des couronnes de fleurs dans les banquets » (3, 1) ; « Le lierre est-il naturellement chaud ou froid ? » (3, 2) ; « Si la puissance du vin est plutôt froide » (3, 5) ; « Pourquoi le vin doux n'enivre guère » (3, 5) ; « Pourquoi les gens complètement ivres ont l'air moins égarés que ceux que l'on dit éméchés » (3, 8) ; « Pourquoi les truffes semblent être produites par le tonnerre, et pourquoi on pense que les personnes endormies ne sont pas frappées par la foudre » (4, 2) ; « Si la mer fournit de meilleurs aliments que la terre » (4, 4) ; « Pour quel motif le pin fut-il considéré comme l'arbre sacré de Poséidon et de Dionysos ? Et aussi : que l'on couronnait primitivement de pin les vainqueurs des jeux isthmiques, plus tard d'ache, et aujourd'hui à nouveau de pin. » (5, 3) ; « Sur l'expression : *Mêle un vin fort* » (5, 4) ; « Pourquoi le poète appela le pommier *arbre aux fruits splendides* et pourquoi Empédocle appela les pommes *hyperphloïa* » (5, 8) ; « Pour quelle raison le figuier, qui est un arbre si acerbe, produit-il un fruit particulièrement sucré ? » (5, 9) ; « S'il faut filtrer le vin » (6, 7) ; « Quelle est la raison pour laquelle la chair des victimes devient rapidement molle, lorsqu'on la suspend à un figuier ? » (6, 10) ; « Pourquoi, alors que chaque concours sacré a sa propre couronne, tous usent du palmier ; et aussi pourquoi on appelle les grosses dattes *Nicolas*. » (8, 4) ; « Pourquoi les rêves d'automne nous inspirent moins confiance que les autres : » (8, 10). Dans cette énumération d'intitulés, nous reprenons la traduction de la Collection des Universités de France.

5 Sur ce point, voir la synthèse de Rosa-Maria Aguilar Fernandez, « La farmacia de Plutarco : plantas y aromas » dans *Plutarco, Dioniso y el vino* éds J.G. Montes, M. Sanchez, R.J. Gallé, Madrid, 1999, 73-81.

6 En dehors des *Propos de table*, il arrive également à Plutarque de s'intéresser aux plantes pour les parfums, comme pour l'encens égyptien utilisé dans le culte d'Isis (*Is. et Os.* 383 E -384 C). Voir J. Boulogne, « Un parfum d'Égypte : le

.../...

n'offre pas la possibilité d'embrasser la totalité des connaissances de son temps sur les plantes. Toutefois la manière dont il y recourt ponctuellement et partiellement illustre l'unité du phénomène littéraire aussi bien qu'une certaine solidarité entre science et religion, tout en permettant d'entrevoir à l'œuvre dans la systématisation de ce savoir quelques-uns des procédés de la pensée, ainsi que leur relation avec les imaginaires entendus comme l'ensemble des instances (croyances, évidences intellectuelles, préjugés axiologiques, images mythiques, ...) fondatrices des dynamismes organisateurs de représentations⁷. C'est ce que donne, en particulier, à constater le troisième problème du Livre cinq : « Quelle est la cause pour laquelle l'usage a consacré le pin à Poséidon et à Dionysos ? Et que dans les premiers temps ce fut le pin qui servit pour les couronnes décernées aux vainqueurs des Jeux de l'Isthme, puis que ce fut l'ache et que maintenant c'est à nouveau le pin. »⁸

Ce problème s'attaque à deux sujets, présentés successivement en deux parties distinctes. La première s'emploie à répondre à la question de la consécration d'un même arbre, à savoir le pin, à la fois à Poséidon et à Dionysos, des divinités qui de prime abord n'ont rien de commun. La seconde, sensiblement plus longue (elle couvre les sections 2 et 3 de l'étiologie), entreprend de déterminer, au moyen de témoignages littéraires, si les couronnes des Jeux Isthmiques étaient faites, à l'origine, avec des pommes de pin. Nous avons donc affaire à un diptyque dont les volets s'articulent autour d'interrogations suscitées par le pin. En voici, rapidement décrit, le contenu.

kuphi et son pouvoir imaginaire » dans *Saveurs, senteurs : le goût de la Méditerranée*, (éds P. Carmignani, J.-Y. Laurichesse, J. Thomas), Presses Universitaires de Perpignan, 1998, 59-71.

⁷ Voir Joël Thomas, *Introduction aux méthodologies de l'imaginaire*, Ellipses, Paris, 1998, pp. 19-20.

⁸ Page 675 D : Τίς αἰτία δι' ἣν ἡ πίτυς ἱερὰ Ποσειδῶνος ἐνομίσθη καὶ Διονύσου· καὶ ὅτι τὸ πρῶτον ἐστεφάνουν τῆδε πίτυι τοὺς Ἰσθμια νικῶντας, ἔπειτα σελίνῳ, νυνὶ δὲ πάλιν τῆ πίτυι. Pour cette étiologie, nous utilisons le texte établi par François Fuhrmann dans la Collection des Universités de France, mais les traductions sont de nous.

Pour commencer, un bref préambule, qui en une phrase a pour fonction de lancer l'investigation. Les *Propos de table*, outre qu'ils prétendent rapporter des discussions auxquelles Plutarque a réellement participé⁹, se caractérisent par une forme dialoguée qui les rattache, comme nous l'avons dit, au dialogue philosophique tel qu'il a été inauguré en littérature par Platon. Le choix de cette forme littéraire nous vaut, du coup, une mise en scène de l'entrée en matière, qui, pour motiver l'introduction des interrogations, les enrachine dans une situation précise. La meilleure façon de conférer à un telle construction¹⁰ narrative l'apparence du réel est de s'arranger pour que le problème abordé paraisse directement tiré des circonstances que vivent ceux-là mêmes qui le posent. C'est ainsi que nous nous retrouvons à Corinthe, chez un certain Loucanios, qui assume une charge sacerdotale importante¹¹ et qui reçoit à dîner plusieurs invités, à l'occasion des Jeux de l'Isthme, dont les vainqueurs viennent d'être couronnés. D'où le désir qu'éprouvent certains de profiter de la présence de personnes savantes et compétentes pour satisfaire leur curiosité intellectuelle sur la pratique religieuse à laquelle ils ont assisté : pourquoi avoir choisi le feuillage du pin pour fabriquer les couronnes décernées dans le cadre de Jeux dont la célébration est traditionnellement rattachée à Poséidon, qu'il en soit ou non le fondateur¹² ? L'association ne saurait être gratuite. Or apparemment il n'existe aucun rapport évident entre cet arbre et ce dieu. La surprise

⁹ Voir la dédicace du Livre 1, page 612 D-E.

¹⁰ Même si la discussion a bel et bien eu lieu, elle n'en fait pas moins l'objet d'une reconstruction, où histoire et fiction s'entremêlent inextricablement dans un arrangement interactif, régi plus par des contraintes liées à l'objectif scientifique visé que par le souci de rapporter fidèlement des souvenirs autobiographiques, comme s'ils avaient été enregistrés avec exactitude.

¹¹ Inconnu par ailleurs, ce personnage devait être le responsable, à l'échelle de la région comme le suggère son grade d' ἄρχιερεὺς, de plusieurs sanctuaires.

¹² Pour Plutarque (*Thés.* 25, 5-7), ils ont été instaurés par Thésée en l'honneur de Poséidon, afin de remplacer le concours nocturne institué en mémoire de Méricerte. Sur l'origine contestée de ces jeux, voir Sven-Tage Teodorsson, *A commentary on Plutarch's Table Talks*, vol. 2, Göteborg, 1990, p. 163-165 et 173-174.

implicitement exprimée par la question manifeste que pour la conscience collective il doit nécessairement y avoir une relation suffisante¹³. Tel est l'étonnement déclencheur de la recherche, laquelle se déroule ensuite sur plusieurs plans.

Le premier reste confiné dans la religion, ce qui n'est pas pour surprendre à l'intérieur d'un contexte fortement religieux. Il donne lieu à trois interventions. Un guide local, Praxitèle¹⁴, rappelle le mythe de Mécercerte, dont le cadavre aurait été déposé par un dauphin sur une plage du territoire corinthien, au pied du pin où se dresse, encore à l'époque de Pausanias¹⁵, un autel en l'honneur de Palaïmon, divinité marine en laquelle le fils d'Ino et d'Athamas a été métamorphosé. La réponse fonde le choix du pin sur l'accidentel, ce qui est moins satisfaisant pour l'esprit que lorsque la cause provient de l'essence des choses. De plus, cette version corinthienne de l'histoire de Mécercerte associe la couronne de pin aux souffrances d'un personnage mythologique secondaire et au culte d'un dieu de la mer mineur¹⁶, une association peu prestigieuse pour une fête panhellénique. Enfin, elle s'accompagne de la croyance que les Jeux de l'Isthme sont dus au roi de Corinthe, Sisyphe, le frère d'Athamas, qui fut le premier à trouver le corps de Mécercerte, l'enterra sur place et rehaussa ses funérailles par la création d'un concours en son honneur¹⁷. C'est pourquoi les tenants, dans l'assistance, de l'opinion majoritaire qui relie ces Jeux à Poséidon réagissent tout de suite en faisant valoir l'existence d'un droit de propriété en faveur de ce grand dieu de l'Olympe : l'Isthme, à

¹³ Voir Pausanias (8, 48, 2), qui signale qu'à Olympie les couronnes étaient faites d'olivier sauvage (cf. 5, 7, 7), à Delphes de laurier (cf. 10, 7, 8) et à Némée d'ache, tandis qu'ailleurs elles l'étaient le plus souvent de palmier. Voir aussi le quatrième problème du Livre 8 des *Propos de table*, où l'auteur, constatant que la nature des couronnes varie d'un concours à l'autre, se demande également comment s'effectue le choix.

¹⁴ Il participe à une autre discussion des *Propos de table* (8, 4), également localisée à l'Isthme de Corinthe.

¹⁵ Voir 2, 1, 3, cf. 8, 48, 2.

¹⁶ Voir Pausanias, 8, 48, 2.

¹⁷ Voir Pausanias, 2, 1, 3, cf. 1, 44, 8.

l'issue d'un litige entre Hélios et Poséidon est revenu à ce dernier¹⁸, qui par conséquent est également le propriétaire de tous les pins dont la région est recouverte¹⁹. Le recours au mythe de la répartition des apanages entre les dieux offre l'avantage de substituer à la relation purement contingente un rapport plus étroit, quasi juridique, de légitime possession. En outre, un tel recours au mythe induit, en vertu d'un glissement de la pensée difficile à éviter, la conviction que la consécration des Jeux au maître des lieux repose essentiellement sur un lien naturel de paternité. Donc, non seulement le pin fournit les couronnes remises aux vainqueurs parce que les pins de l'Isthme appartiennent, comme un bien personnel (675 E : ἴδιον) au dieu protecteur de l'endroit et pour lequel les Jeux sont organisés, mais encore et surtout parce qu'il en est le fondateur, ou le co-fondateur avec Hélios²⁰.

Nous voici, du coup, en présence de deux mythes concurrents en ce qui concerne l'origine des Jeux Isthmiques. L'autorité religieuse du groupe des convives, Loucanios, dépasse alors les contradictions en introduisant un nouveau dieu, Dionysos, dont le rapport avec le pin est encore plus essentiel que pour Poséidon, puisque l'arbre lui est carrément consacré (675 E : καθωστωμένον), ce qui dénote plus qu'une simple appartenance : le thyrses brandi par les bacchantes porte à son sommet une pomme de pin et l'arbre dans lequel Dionysos fait grimper Penthée, avant qu'il ne soit démembré par sa mère, Agavé, et ses tantes Autooné et Ino, n'est autre qu'un sapin²¹, c'est-à-dire un conifère comme le pin. La relation de Mécercerte avec l'arbre de l'Isthme n'est peut-être pas, dans ces conditions, aussi fortuite qu'il y paraît. La mort du neveu de Sisyphe est en effet indirectement provoquée par Dionysos, fruit des amours adultères de Zeus et de Sémélé, une des sœurs d'Ino. C'est afin de punir cette dernière d'être devenue la complice de son mari en recueillant et même élevant un

¹⁸ Voir Pausanias, 2, 1, 6-7.

¹⁹ Voir Pausanias, 2, 1, 6-7 ; 2, 1, 3-4. Cf. Strabon, 7, 4, 22.

²⁰ Selon Dion de Pruse, *Oat. Corinth.* 37, 14.

²¹ Voir Euripide, *Les Bacchantes*, 1064, cf. 1095 et 1110.

enfant de la faute qu'elle la frappe d'une folie qui la pousse à se précipiter dans le Golfe Saronique avec Mélicerte²². Par conséquent, si son cadavre se retrouve à proximité d'un pin, substitut symbolique de celui qui tout à la fois est cousin germain et devient pour ainsi dire par contiguïté spatiale un frère adoptif, c'est bien conformément (cf. 675 E : οὐκ ἀπό τρόπου) à une parenté (cf. *ibidem* : συνωκείωται), un lien plus fort que celui de la propriété ou celui de la fondation. Cette constatation donne du poids à la première explication, qui reçoit ainsi le renfort de Dionysos, présent d'une manière ou d'une autre lui aussi dans les raisons du choix de ce végétal pour les couronnes des Jeux Isthmiques. Mais surtout elle réunit les deux divinités par l'intermédiaire de Mélicerte, protégé par Poséidon, qui l'accueille en son sein pour le transformer en Palaïmon et ordonne à Sisyphe de lui ouvrir un culte à mystères²³. Cependant, si Dionysos et Poséidon apparaissent comme associés mythiquement grâce à une même histoire où le second accorde l'hospitalité à la victime indirecte du premier, si les Jeux peuvent de la sorte être placés sous un double patronage et s'il est possible d'établir une connexion, à des titres divers, entre le pin et ces deux puissances divines, il reste à comprendre pourquoi un même attribut a été retenu pour caractériser ces deux divinités différentes. Le problème rebondit, en outre, sur une difficulté d'ordre logique. Non seulement il convient de chercher (cf. 675 E : ζήτησιν) les affinités qui justifient cette consécration (cf. 675 F : καθωσίωσαν) commune (la consécration n'a pas été expliquée pour Dionysos et elle n'a pas encore été affirmée pour Poséidon), mais également d'examiner s'il n'y a pas d'incohérence dans ce partage d'un même rite (cf. 675 E-F : ὅτινι λογῶ ... μηδέν εἶναι παράλογον).

C'est maintenant que Plutarque intervient (675 F - 676 C). Il récuse l'idée d'une quelconque absurdité, au moyen d'arguments qui se réfèrent à la métaphysique, à l'expérience sensible et à la physique. Mais nous ne verrons qu'un peu plus loin ce qu'il en est de

²² Voir Pausanias, 1, 44, 7.

²³ Voir Philostrate, *Images*, 2, 16.

l'organisation de ces diverses références sur lesquelles le premier volet du diptyque s'achève.

Finissons auparavant de décrire dans sa globalité le contenu de cette conversation. Donc, quelques mots rapidement sur le second volet. Celui-ci s'ouvre sur la déclaration d'un rhéteur très érudit et dont Plutarque n'éprouve pas le besoin de préciser le nom, tant il est célèbre²⁴ (peut-être même a-t-il remporté le concours de l'éloge évoqué au début de l'étiologie 4 (723 B)²⁵ du Livre 8 des *Propos de table*). Toujours est-il qu'à force de citations il s'inscrit en faux contre l'opinion majoritaire, selon laquelle la couronne de pin est primitive, alors que plusieurs témoignages, poétique (Ménandre ?), historiographique (Timée) et « scoliaque » (un compositeur anonyme de chansons à boire), plaident en faveur de l'antériorité de l'ache²⁶. Comme précédemment, le prêtre Loucanios se montre conciliant (676 E-F), même si son sourire (676 E : μειδιῶν) suggère que l'étendue du savoir de cette célébrité (*ibidem* : πολυμαθῆς ... πολυγράμματος) ne l'impressionne pas outre mesure : il a la possibilité d'opposer d'autres auteurs (*ibidem* : ἕτεροι) à ceux dont il s'est servi. Il se contente, *cum grano salis* et avec une pointe d'humour à l'égard de Poséidon, sur le culte duquel il doit probablement veiller en tant qu'ἀρχιερεὺς (675 D), de reformuler négativement la thèse, en développant le discours qu'elle combat et qui fait état d'une antériorité de l'usage du pin et de son interruption momentanée au profit de l'ache. Sensible à la double entente du commentaire de Loucanios, Plutarque saisit la balle au bond (le verbe ἀνεπειθόμεν de 677 A fait écho au participe ἀναπειθόντες de 675 F) et se donne le dernier mot pour défendre la version officielle de la séquence pin-ache-pin, rivalisant d'érudition avec le rhéteur,

²⁴ Probablement s'agit-il d'Hérode, l'un des interlocuteurs de l'étiologie 14 du Livre 14 des *Propos de table* (cf. 743 D).

²⁵ Voir Sven-Tage Teodorsson, vol. 2, p. 170.

²⁶ Il existe un rapport mythologique entre Poséidon et l'ache dans la mesure où son fils, le roi d'Aigialos, s'appelle Sélinos, du nom même de l'ache. Voir Pausanias, 7, 1, 3-4 ; 7, 24, 5 ; 7, 25, 8 ; et Strabon, 8, 7, 5. Voir aussi Sven-Tage Teodorsson, vol. 2, p. 164.

comme s'il explicitait la référence anonyme et plurielle de Loucanios à d'autres autorités littéraires. C'est ainsi que l'étiologie se termine sur la convocation d'Euphorion, de Callimaque et de Proclès, soit deux poètes mythographes et un philosophe, qui attestent tous les trois que l'ache a dans le passé supplanté le pin.

Quel rapport cette querelle d'histoire religieuse locale présente-t-elle avec l'interrogation initiale ? Certes, nous pouvons remarquer que la sortie du rhéteur, loin de lui ôter tout bien-fondé, revient à rendre encore plus pertinente la question : si l'ache a été la plante des premières couronnes, pourquoi, à l'époque de Plutarque²⁷, se trouve-t-elle remplacée par le pin ? Naturellement il est aussi possible d'observer que la deuxième partie de la discussion ne cesse de tourner autour de la nécessité d'harmoniser les symboles et le sacré (l'ache est jugée répondre de façon plus satisfaisante à cette attente (676 D, 676 F et 677 B). Mais rien n'y est exposé sur les conditions qu'il faut remplir à cette fin, mis à part le caractère funèbre (676 D : ἐπικήδειον) de cette espèce de céleri²⁸. Nous avons affaire, en fait, à une sorte d'historique sur la nature de la couronne propre aux Jeux de l'Isthme. Un historique qu'on aurait pensé rencontrer plutôt au début de l'investigation, en guise de préambule. Il apparaît même qu'ainsi ordonnée notre étiologie se serait encore plu rattachée à la précédente, qui porte également sur des jeux, ceux de Delphes, et plus précisément sur le problème de la date de l'instauration du concours poétique (674 F) : les deux textes se suivent et par association thématique (thème des Jeux panhelléniques) et par communauté de questionnement (degré d'ancienneté d'une pratique rituelle). Pourquoi, alors, cette inversion ? Probablement afin de montrer que l'histoire sacrée, qui, par rivalité (676 F : κατὰ ζήλον) avec les Jeux Néméens, hésite au cours de son déroulement entre deux symboles végétaux, finit par retrouver sa véritable voie, grâce à une sorte de prise de conscience qui veut que

²⁷ La réintroduction du pin date du 2^e siècle av. notre ère. Voir Sven-Tage Teodorsson, *op. cit.* vol. 2, p. 164 et 170-171.

²⁸ Les Jeux Néméens auxquels la couronne d'ache est associée spécifiquement passent pour avoir été fondés par Amphiaraios, en l'honneur de la mort d'Opheltès, surnommé Arkhémos, le fils du roi de Némée.

deux êtres divins valent mieux qu'un, pour ne pas dire la moitié d'un en la personne du demi-dieu Héraclès, pour présider aux Jeux de l'Isthme. D'où l'obligation de commencer par établir la compatibilité de la coprésence symbolique de Dionysos et de Poséidon dans le pin. Nous voici ramené à la première intervention de Plutarque (675 F - 676 C), pour qui la consécration du même arbre et au dieu du vin et au dieu de la mer n'offre rien d'illogique.

Son argumentation commence par un syllogisme tacite, dont la majeure pose, sur la base d'une conception réaliste du langage, que les mots désignent l'essence des choses. Or Poséidon et Dionysos possèdent respectivement les épicleses de Φυτάλμιος (*i.e.* « Qui fait pousser la végétation ») et de Δενδρίτης (*i.e.* « Protecteur des arbres »). Donc, si leur pouvoir s'étend sur toutes les plantes, c'est parce qu'ils sont les maîtres des principes dont celles-ci dépendent, à savoir l'humide et le fécond. Ce raisonnement, exposé elliptiquement, rapproche les deux divinités qui ont ainsi un point commun, et un point commun qui les qualifie pleinement pour qu'ils protègent les arbres. Reste, par conséquent, à comprendre pourquoi la tradition leur attache tout spécialement le pin.

À présent, nous quittons le plan de la religion et de la métaphysique pour celui de la botanique proprement dite, avec la référence à deux autorités scientifiques, Apollodore et Théophraste. Après avoir, dans un premier temps, réuni Dionysos et Poséidon dans un genre commun, Plutarque les sépare pour envisager la communauté de leur rapport au pin, selon la différence spécifique de leur attribut principal, le vin pour l'un, la mer pour l'autre. Il n'est pas en effet de meilleur moyen de justifier que le pin leur soit attribué à tous les deux que de montrer l'égle importance de ce dernier dans leur domaine particulier (675 F : κατ' ἴδιαν). C'est pourquoi, concernant Poséidon, Plutarque n'accorde pas, sans toutefois l'écartier complètement (la prétention, au lieu d'être une pure figure de rhétorique,

fonctionne ici comme un procédé de l'étiologie inclusive²⁹, où toute nouvelle explication dépasse la précédente en l'incorporant), beaucoup d'intérêt aux considérations d'Apollodore, un savant du 2^e siècle avant notre ère, qu'on connaît notamment par ce qui nous est parvenu d'un traité qu'il a écrit sur les dieux³⁰. En effet, cet Athénien s'en tient à une causalité de proximité spatiale : les pins poussent le long des côtes (676 A : παράλιον φυτὸν). L'affinité, pour réelle qu'elle soit, n'en demeure pas moins relativement lâche. Dans cet ordre d'idées, Plutarque lui préfère (l'anonymat est compensé par le nombre) la raison avancée par d'autres (676 A : τούτο τινες λέγουσιν), qui allèguent l'amour du vent (*ibidem* : φιλήνεμος ἔστιν ὡσπερ ἡ θάλασσα). La proximité n'est plus seulement spatiale ; elle devient quasi affective. En tout cas, le rapprochement s'appuie maintenant sur une identité de propriétés physiques : ils partagent un environnement venteux. Mais il y a mieux encore en termes de proximité : ce sont la contiguïté et le contact. Aussi Plutarque privilégie-t-il (676 A : μάλιστα) une tout autre explication, à savoir celle qui fait état de l'utilisation des conifères, pins, pins maritimes, sapins³¹ (*ibidem* : πίτυς, πεύκη, στρόβιλος), pour la construction des navires (*ibidem* : διὰ τὰς ναυπηγίας). Cette hiérarchisation des causes a, en outre, pour avantage, aux yeux de notre auteur, de conduire aux raisons les plus essentielles et les plus pertinentes eu égard au problème à résoudre, lesquelles doivent réapparaître pour Dionysos, si l'on veut atteindre, selon lui, le noyau de ce qui fonde la relation commune de ces deux divinités au pin. Or ces raisons ne sauraient se confondre avec le bois lui-même, car, s'il est omniprésent dans un bateau, il reste totalement absent s'agissant du vin. Celui-ci n'était pas

29 Voir J. Boulogne, « Les Questions Romaines de Plutarque » dans *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt*, 2.33.6, Berlin/New York, 1992, p. 4688-4690 et 4696-4698.

30 Voir Jacoby, *Fr.Gr.Hist.* 2, B, 244 F, 123 (p. 1077).

31 Il est difficile de déterminer à quelle variété de conifère renvoie chacun des termes grecs, l'emploi changeant beaucoup d'un auteur à l'autre. Voir Sven-Tage Teodorsson, *op. cit.* vol. 1, p. 247-248.

conservé dans des tonneaux³², contrairement à ce que laisse entendre la traduction d'ἀγγεῖα (676 B) par « fûts » dans l'édition de François Fuhrmann (CUF, p. 66, cf. p. 166, note 2). En revanche, les produits de ces résineux, la poix et la résine (676 A et B : πίττη, ῥητίνη) jouent bien, eux, un rôle capital, tant pour l'étanchéité des embarcations que dans la vinification. Sans ces substances, point de vaisseau sur l'eau (676 A : ἥς ἄνευ τῶν συμπαγέντων ὄφελος οὐδὲν ἐν τῇ θαλάττῃ). Point non plus de bon vin. Si l'on voit tout de suite comment les qualités collantes de la poix et de la résine servent à rendre étanches les coques, leur utilité ne saute pas aussi vite aux yeux pour le vin, ce qui vaut à ce dernier un développement sensiblement plus long, mais parfaitement à sa place dans une conversation de table³³.

Le raisonnement suit à nouveau une progression de proximité croissante, qui conduit de l'influence du sol à celle de l'arbre lui-même (676 B : τῆς πίτυος αὐτῆς). Et, de bout en bout, il s'effectue selon une démarche inductive. Plutarque part, en effet, dans les deux cas, de constatations fournies par l'expérience sensible. Tout le monde (676 A : λέγουσι -cette troisième personne du pluriel correspond à l'indéfini de l'opinion commune) s'accorde à juger doux ou agréable (676 A : ἡδύοινον) le vin produit par les terrains sur lesquels poussent des pins (*ibidem* : τὰ πιτυώδη ξωρία). De même, tout le monde (676 B : πάντες) constate les effets bénéfiques de la poix. D'une part, appliquée sur les parois intérieures des amphores (676 B : ἐχαλείφουσι τὰ ἀγγεῖα), et souvent (*ibid.* : πολλοὶ) conjuguée avec de la résine ajoutée en petite quantité au contenu (*ibid.* : ὑπομιγνύουσι), comme, par exemple, en Grèce dans l'île d'Eubée ou en Italie dans la plaine du Pô, la poix assure la conservation (676 B : σωτηρίαν) du vin et son vieillissement (*ibid.* : διαμονήν). D'autre part, mélangée au vin (676 C : πισσίτης οἴνος), elle apporte

32 Voir R.J. Forbes, *Studies in Ancient Technology*, vol. 3, Leiden, 1965 (2e éd.), p. 116.

33 Un sujet récurrent dans les *Propos de table*. Voir les problèmes 1,1 ; 1,6 ; 1,7 ; 3,3 ; 3,5 ; 3,7 ; 3,8 ; 3,9 ; 4,4 ; 5,7 ; 7,3 ; 7,10.

un goût très apprécié des Romains, comme pour le vin de Vienne en Gaule. Avec la résine (*ibid.* : τὰ τοιαῦτα), elle concourt à l'arôme et au bouquet (*ibid.* : εὐωδίαν τινά), mais également elle améliore le goût, en donnant du corps (*ibid.* : παρίστησι). Toutefois, ces observations empiriques ne suffisent pas à contenter la curiosité intellectuelle de Plutarque. Il lui faut comprendre le comment de ces diverses améliorations. C'est ainsi qu'il remonte vers les causes invisibles, mais supposées, des phénomènes en question. Fort de la conviction que la pensée rationnelle détient la capacité, ne serait-ce que sur le mode de la vraisemblance (676 B : εἰκός), de percer les mécanismes qui régissent les qualités du monde matériel, et postulant que celles-ci demeurent intelligibles, il fait appel aux propriétés physiques de la chaleur (676 A : τὴν θερμότητα - 676 B : θερμὴν - *ibid.* et 676 C : τῇ θερμότητι).

Tout en se réclamant de l'autorité scientifique de Théophraste, dont il n'a pas nécessairement présent à l'esprit un passage précis de l'ouvrage *Causes des plantes*, où sont en particulier traités les problèmes de la génération et de la croissance ainsi que de l'odeur et de la saveur des plantes, mais dont la démarche semble être désignée par le verbe αἰτιᾶται (676 A), bien que les textes conservés de Théophraste ne mentionnent pas directement cette explication³⁴, Plutarque prête à la chaleur trois pouvoirs.

³⁴ Plutarque connaît bien les travaux de ce disciple d'Aristote dans le domaine de la botanique (voir W.C. Helmbold et Ed.N. O'Neil, *Plutarch's Quotations*, Baltimore/Oxford, 1959, p. 69). Certes, il cite souvent de mémoire et peut se tromper, -c'est la conclusion de Sven-Tage Teodorsson (*op. cit.* vol. 2, p. 167)-. Mais il n'est pas non plus sûr qu'il veuille renvoyer à une phrase bien déterminée de Théophraste sur les pinèdes et les sols argileux. Rien ne montre dans notre étymologie que la mention du nom de Théophraste soit suivie d'une citation libre. Ce qui intéresse Plutarque, c'est le caractère thermique de la cause ; or l'auteur du traité *Recherches sur les plantes* (1, 2, 4, 2-10) affirme que les éléments premiers des parties principales des plantes sont l'humide et le chaud, et que la diminution de la chaleur innée des végétaux entraîne leur dépérissement.

Pour le règne végétal comme pour le règne animal, la coction est censée pour les Anciens jouer un rôle essentiel au bon développement des organismes vivants. Aux uns elle assure notamment la digestion et plus généralement la nutrition, contribuant ainsi à leur santé. Chez les autres, elle permet le mûrissement et favorise le plein épanouissement des végétaux.

Deuxième effet de la chaleur, elle élimine par la cuisson tout ce avec quoi elle reste incompatible. C'est particulièrement le cas pour les substances aqueuses (676 C : τὸ ὑδατώδες). On retrouve implicitement l'idée du feu purificateur qui allège (*cf.* 676 B : ἐλαφρότατον) par suppression (676 C : ἐχαιρῶντα).

Mais l'allègement, loin de se traduire par un amaigrissement, s'accompagne d'une augmentation spectaculaire du volume (676 B : διογκούσα). La chaleur possède, en troisième lieu, la faculté de dilater et d'arrondir.

Or ces trois propriétés sont prêtées à l'argile, qui est considérée par Plutarque³⁵ comme chaude (676 B : εἶναι δὲ τὴν ἄργιλον θερμὴν), peut-être en relation avec son utilisation pour la fabrication des poteries dont on se servait pour faire la cuisine et avec sa résistance au feu, une résistance imputée à l'amour du même pour le même. Du coup, avec ce genre d'imaginaire il n'est pas étonnant que les vignes plantées sur des terrains argileux produisent un vin agréable. La chaleur de la terre se communique aux ceps et, à travers eux, aux raisins dont l'acidité première est adoucie par coction (676 B : συνεκπέττειν).

Mais l'action bienfaisante de la chaleur ne s'arrête pas là. Nous la retrouvons dans les amphores, à la fois par leur matière, l'argile, et par leur enduit interne, la poix. Pour les mêmes raisons que la vigne, le pin doit à la nature du sol où il pousse d'être chaud. Par voie de conséquence, ses produits le sont également. De cette façon, la cuisson se parachève artificiellement, grâce à la main de l'homme, et garantit

³⁵ *Cf.* Pseudo-Aristote, *Probl.* 890 a 21 et 25. Mais d'autres la jugent plutôt froide, comme le rappelle Sven-Tage Teodorsson (*op. cit.* vol. 2, p. 167).

le meilleur vieillissement au vin en lui conférant de la rondeur tout en lui retirant sa verdeur (676 C : τὸ νεαρόν).

De surcroît, le mélange de la résine et du vin nous fait passer d'un rapport de simple contact à une fusion totale, dont la stabilité non seulement atteste de la compatibilité des deux substances, mais encore oblige à déduire qu'il existe entre elles une grande intimité (676 B : ἐπιτηδειότητα πολλήν) et que la vigne, en tant qu'arbre (*ibid.* : τὴν ἄμπελον), tire aussi, par contiguïté, déjà profit du voisinage du pin lui-même (*ibid.* : καὶ τῆς πίτυος αὐτῆς εἰκὸς ἀπολαύειν), et pas uniquement de l'argile qui leur est commune. Cependant la cause en est, encore une fois, la chaleur et, s'il n'y a pas pour autant consubstantialité, nous sommes en présence d'une affinité assez forte pour justifier pleinement que le pin soit étroitement associé au dieu du vin.

Telle est l'explication proposée par Plutarque. Dégageons-en, pour conclure, les caractéristiques principales.

Premier constat, ce type de texte nous apporte un exemple du peu de pertinence des frontières génériques en littérature. Les préoccupations littéraires proprement dites (mise en récit, sur le mode du mime, avec tous les arrangements que cela implique d'une discussion plus ou moins réelle), les considérations religieuses, les connaissances scientifiques et l'érudition la plus hétéroclite (poétique, historiographique, philosophique) s'y entremêlent en un même ensemble totalement indivis. Pour les Anciens, répétons-le, il y a unité du savoir. Dès lors, il n'est pas nécessaire, à leurs yeux, qu'un système explicatif soit homogène : les explications peuvent ressortir à des registres différents ; il suffit qu'elles se complètent d'une manière cohérente.

Il apparaît ensuite que la botanique n'est sollicitée que pour confirmer le bien-fondé d'une pratique religieuse et conforter la thèse de son ancienneté. La question posée du choix du pin pour les couronnes remises aux vainqueurs des Jeux Isthmiques tirant sa justification de l'emploi à cette fin, dans un passé encore peu lointain, de l'ache, montrer par le concours de la physique que, pour des cérémonies funéraires en l'honneur initialement du seul Méricerte, puis aussi de Poséidon, le dieu protecteur de l'Isthme, il existe un

rapport parfaitement congru, du point de vue naturel, entre les conifères et les divinités concernées par le rite, Dionysos et Poséidon, permet à la fois d'assurer que les rites religieux correspondent aux lois de la nature, loin de se réduire à des conventions fantaisistes, et d'argumenter en faveur de l'antériorité du pin sur l'ache, bien que celle-ci comporte un symbolisme funèbre (676 D : δοκεῖ τὸ σέλινον ἐπικήδειον εἶναι), car tout ce qui touche à l'essence est nécessairement premier. L'introduction temporaire des couronnes d'ache relève donc de l'accidentel, sans doute en relation avec l'influence, comme le suppose Loucanios, des Jeux de Némée tout proches, où elle est en vigueur. Les législateurs ont, par conséquent, eu raison de revenir à l'antique tradition.

Enfin, si le scientifique vient ainsi en quelque sorte au secours de l'imaginaire, en particulier religieux, un autre imaginaire manifeste sa présence au cœur même de la pensée qui se réclame de la science, celui des plantes, un imaginaire assis lui-même sur l'imaginaire plus général de la physique et même de la métaphysique. En fait, plus que le symbolisme eschatologique de la verdeur persistante du pin, ce qui est ici affirmé sans preuve, c'est son action par la chaleur. Une chaleur à la fois empruntée, pense Plutarque, au sol argileux et intrinsèque. De même que les minéraux, les végétaux possèdent une nature matérielle et se définissent, à ce titre, par le jeu des oppositions entre les qualités élémentaires prêtées à la matière sensible que sont le chaud, le froid, le sec et l'humide, respectivement associées au feu, à la terre, à l'air et à l'eau. Ces quatre formes recensées de la matière, utilisées comme des causes par la physique grecque³⁶ pour expliquer les phénomènes naturels et, par delà, comme principes cosmologiques pour rendre compte systématiquement du monde dans sa totalité, fonctionnent à la manière d'une espèce de matrice étiologique à laquelle on recourt pour fabriquer, selon les problèmes à résoudre, les solutions naturelles et rationnelles jugées les plus décisives, parce qu'elles sont tenues pour

³⁶ Et romaine. Voir, par exemple, Vitruve (*De l'architecture*, 2, 9, 6-9), pour les conséquences sur leurs propriétés de la présence de l'élément igné dans certains arbres.

ultimes et donc pour fondamentales. C'est pourquoi, aux données de l'expérience sensible se mêlent toutes sortes d'extrapolations et de préjugés liés à des représentations mythiques valorisantes ou dévalorisantes, mais toujours hiérarchisantes, qui, par exemple, tendent à sexualiser l'inerte, à masculiniser l'igné et à le survaloriser, voire à le diviniser. Ainsi, en fonction de ces préventions et des pentes de l'imaginaire collectif dont on relève tout comme de son imaginaire personnel³⁷, on peut exploiter logiquement la combinatoire des qualités élémentaires de la matière pour introduire de l'intelligibilité dans les mêmes observations sensorielles et aboutir à des conclusions diamétralement opposées, ou à des propositions érigées sans démonstration en lois absolues, par exemple en déclarant, -ou non-, que les contraires s'attirent ou que le même est détruit par le même (*Propos de table*, 648 D, 649 E et 651 C). De cette manière on établit aussi bien que la complexion des femmes est plus chaude ou plus froide que celle des hommes (*Propos de table*, 650 F - 651 E), ou l'on attribue successivement au lierre une nature chaude et une nature froide (*Propos de table*, 648 B - 649 E).

Revenons donc aux plantes et au pin. En effet, de la même façon, celui-ci, rangé ainsi que tous les résineux dans la catégorie des arbres chauds, parce qu'on l'utilise pour les torches, est dit tantôt pousser plutôt en altitude où il neige, le chaud aimant le froid (*Propos de table*, 648 D), et tantôt préférer en général (676 A : καθόλου) les terrains chauds, le partage de cette même qualité favorisant l'assimilation et la croissance, au lieu d'être un facteur de destruction. Dans tous les cas, on s'appuie sur des constatations particulières pour élaborer par généralisation une construction cohérente et rationnelle qui, dans sa démarche, se conforme aux exigences de l'esprit scientifique tel que les Grecs ont commencé à l'inventer (expérience,

³⁷ Voir, entre autres, les analyses de Gaston Bachelard sur l'importance des rêveries inspirées par la matière dans nos représentations, en particulier, *La psychanalyse du feu*, Gallimard, Paris, 1949 (1ère éd.).

rationalité, cohérence, systématisation)³⁸, mais repose sur une causalité qualitative, dont les mécanismes sont imaginés à partir de relations de proximité spatiale ou de transformations matérielles, une conception qui fait entrer dans l'invisible en ouvrant la porte à tous les imaginaires.

³⁸ Il manque l'expérimentation. Pour l'évolution de l'esprit scientifique à l'époque moderne et contemporaine, voir Gaston Bachelard, *Le nouvel esprit scientifique*, PUF, Paris, 1960 (1ère éd. 1934).

CHAPITRE II

LE SAVOIR MÉDICAL

**LE JEU DE LA NATURE ET DU HASARD :
LA CONSTRUCTION DU SAVOIR MÉDICAL
DANS
LE TRAITÉ DE CELSE**

Philippe MUDRY
(Université de Lausanne)

LA QUESTION de l'incertitude médicale, qui fait qu'aucun traitement n'est assuré de réussir et que tout pronostic est entaché d'une marge plus ou moins grande d'erreur, a beaucoup occupé la réflexion des médecins anciens, et cela depuis les traités de la Collection hippocratique déjà¹. Cette discussion s'est inscrite en particulier dans la problématique plus vaste, inaugurée par les sophistes grecs et qui parcourt toute l'Antiquité de l'Athènes de Périclès à la Rome impériale, concernant les critères qui font qu'une activité est un art ou non.

Parmi les critères qui fondent pour une activité sa qualité d'art figure régulièrement l'obligation qui lui est faite d'atteindre son but. C'est le cas de l'arithmétique, par exemple, comme de la grammaire, de la philosophie, de la musique, de la poterie ou de la peinture. Mais que faire alors de la médecine, comme du tir à l'arc, de la navigation

¹ Voir par exemple le traité *Des lieux dans l'homme* 46 (6,342 L) ou le traité *De l'art* 6 (6,8 ss. L).

ou de la divination ? la flèche qui rate la cible, la patient qui meurt de sa maladie, la prédiction qui ne se réalise pas, le bateau qui fait naufrage empêchent-ils par là même ces diverses activités de prétendre au titre et au statut d'art ? « Les malades ne guérissent pas tous. En concluons-nous, dit Cicéron en débattant de la question dans son traité *De la nature des dieux*², que la science médicale n'existe pas ? »

La réponse à ce problème fut la détermination d'une catégorie d'arts dits conjecturaux. Il est dans la nature de la conjecture de faillir parfois, qu'elle porte sur la route que choisit le pilote, le remède que prescrit le médecin, la trajectoire imprimée à la flèche par l'archer ou l'interprétation des présages par le devin ? Ainsi est préservée la qualité d'art de ces diverses activités, dans la mesure où l'application des lois qui les régissent font de la réussite la règle générale et de l'échec l'exception. Ainsi sont réunis dans une même catégorie conceptuelle le médecin et l'archer, toute saugrenue que cette association puisse paraître à qui verrait, fût-ce métaphoriquement, le médecin dans le rôle de l'archer et le malade dans celui de la cible.

* * *

Dans son traité *De la médecine* qu'il compose au I^{er} siècle ap. J.-C. sous l'empereur Tibère et qui constitue avec l'œuvre d'Hippocrate et celle de Galien une des trois grandes sommes de la médecine antique, Celse revient à plusieurs reprises sur cette question de l'incertitude médicale. Pour Celse, le médecin ne peut jamais être sûr de l'efficacité de son traitement ni de l'issue de l'affection. Des remèdes qui se sont révélés salutaires pour certains malades ne le sont pas pour d'autres. Tel patient guérit contre toute attente. Tel autre meurt en dépit du pronostic favorable du médecin. La conjecture que fait le médecin pour définir l'affection et déterminer son traitement peut être démentie par les événements. L'expérience aussi peut ne pas

² Cic. *nat.deor.* 2,12 *Ne aegri quidem quia non omnes conualescunt idcirco ars nulla medicina est ?*

répondre à l'attente du praticien, de sorte que, pour reprendre les termes de Celse, des phénomènes comme la fièvre, le sommeil ou le besoin de nourriture peuvent ne pas survenir quand, où et comme on les espère ou les craint³.

L'originalité de la réflexion de Celse sur ce problème de l'incertitude médicale consiste dans le fait qu'il s'est interrogé sur les raisons profondes du phénomène qui affecte si profondément l'exercice de l'art médical. Cette interrogation, centrée sur la question de la nature et du hasard, constitue une contribution essentielle à l'épistémologie générale des sciences antiques, et en particulier à la constitution du savoir médical.

Notre analyse de la démarche celsienne prend comme point de départ un constat exprimé au début du livre III. Avant de traiter d'abord des diverses maladies qui peuvent affecter l'organisme dans son ensemble, puis de celles qui sont localisées dans les différentes parties du corps, Celse énumère quelques principes généraux, au premier rang desquels figure la déclaration suivante : « Il n'est point de maladie dans laquelle le hasard (*fortuna*) ait un rôle moindre à revendiquer que l'art (*ars*), dans la mesure où lorsque la nature (*natura*) refuse son concours, la médecine (*medicina*) est impuissante »⁴. La synonymie évidente des termes en parallèle établit et éclaire toute la problématique de Celse. Hasard et nature constituent pour le médecin la même réalité. Dans la dialectique qui s'instaure ainsi entre l'action du hasard et celle de l'art médical, le hasard acquiert un visage et une individualité : c'est la nature, qui représente la part d'inconnu avec laquelle doit compter le médecin. Mais pour que les forces de la nature et du hasard se confondent dans ce même caractère aléatoire, il faut que les modes d'action de la nature soient inconnus du médecin. Ou plutôt qu'ils lui soient partiellement

³ Cels. *praef.* 48 *Neque respondet ei (i.e. medicina) plerumque non solum coniectura sed etiam experientia et interdum non febris, non cibus, non somnus subsequitur sicut adsuevit.*

⁴ Cels. 3,1,4 *in nullo quidem morbo minus fortuna sibi uindicare quam ars potest, utpote cum repugnante natura nihil medicina proficiat.*

inconnus. Si en effet les lois qui régissent la nature échappaient totalement au médecin, la nature serait pour lui un magma de forces obscures que seul conduirait un hasard aveugle. Cette conception impliquerait de la part du médecin la négation même de son art. Gouvernée par le hasard, maître absolu de la santé et de la maladie, la médecine ne saurait plus alors formuler ni règles ni principes et se réduirait à une série de pratiques totalement irrationnelles et empiriques.

La position qu'exprime Celse n'est évidemment pas celle-là. Si tel était le cas, son traité de médecine ne se distinguerait guère des prescriptions empiriques et magiques que l'on trouve chez un Caton ou un Plin. Le constat de Celse ne nie pas l'efficacité de la médecine, mais avec lucidité et modestie, il partage son territoire - au mieux à part égale -, avec l'action d'un hasard qu'incarne la nature.

Le processus morbide peut être affecté, dans une proportion variable et dans un sens imprévisible, par l'action de forces qui agissent hors du champ de connaissance du médecin. L'action de la nature, c'est à dire du hasard, peut même être supérieure à celle du médecin, ainsi qu'en témoigne cette déclaration de Celse, malheureusement entachée par une probable lacune du texte qui nous empêche de déterminer si ce constat particulièrement pessimiste concerne l'ensemble de la médecine ou seulement certaines affections déterminées : « Puisque la plupart de ces phénomènes se produisent spontanément⁵, on peut savoir que même lorsqu'on recourt aux ressources de l'art, la nature reste la plus puissante »⁶. En outre, si le hasard peut contrer l'action du médecin, il peut aussi la seconder, comme dans le cas d'une angine purulente qui, passant spontanément dans la poitrine, libère la gorge et le souffle du malade⁷.

⁵ Il faut entendre par là qu'ils surviennent sans cause décelable.

⁶ Cels. 2,8,20 *Ex quibus cum pleraque per se proueniant, scire licet inter ea quoque quae ars adhibet naturam plurimum posse.*

⁷ Cels. 4,7,4 *atque interdum natura quoque adiuuat, si ex angustiore sede uitium transit in latiore.*

Une autre caractéristique du rôle que joue le hasard (ou la nature puisque, dans cette problématique, comme nous l'avons montré plus haut, les deux termes sont des synonymes interchangeables), réside dans le fait que son action s'exerce dans un rapport différent selon la partie de la médecine qui est prise en considération.

On sait que depuis la période alexandrine, la médecine clinique s'est divisée en trois parties : la diététique qui traite par le régime en agissant sur le genre de vie (alimentation, massages, bains, purges et saignées, exercices physiques), la pharmaceutique qui traite par les médicaments, et la chirurgie dont les instruments sont le bistouri et les cautères. Le champ d'action de la diététique consiste principalement dans les maladies internes, tandis que la pharmaceutique et la chirurgie s'exercent essentiellement sur les affections externes⁸.

Dans la préface qui ouvre les livres chirurgicaux de son *De medicina*, Celse distingue une gradation dans l'action du hasard en médecine selon qu'il s'agit de diététique, de pharmaceutique ou de chirurgie. "Dans les maladies internes (*i.e.* la diététique), dit-il, comme le hasard a une grande importance et que les mêmes remèdes se révèlent souvent salutaires et souvent inutiles, on peut se demander si la guérison s'est produite par l'action de la médecine ou par celle du corps (*i.e.* la nature, le hasard)"⁹. Dans les affections qui relèvent des médicaments, en revanche, Celse constate que si l'action de ces

⁸ Celse expose cette division de la médecine dans la préface de son traité (§ 9).

⁹ Cels. 7 *praef.* 1 *in morbis, cum multum fortuna conferat, eademque saepe salutaria saepe uana sint, potest dubitari secunda ualetudo medicinae an corporis [an] beneficio contigerit.*

Marx (*CML* 1, 1915) suppose une lacune après le second *an* et la chute dans la tradition manuscrite du terme *fortuna*. Dans la guérison pourraient donc intervenir trois entités actives distinctes, la médecine, le corps et le hasard. Cela supposerait que le corps, dont on ne voit pas bien ce qu'il peut représenter ici sinon la constitution du malade, c'est-à-dire la nature par opposition à l'art médical, est compris comme un élément non aléatoire, puisque distinct du hasard (*fortuna*). Nous pensons plutôt que, comme ailleurs dans son traité, Celse oppose ici art médical et nature (hasard). Nous proposons donc de considérer le second *an* comme une répétition fautive et de le supprimer.

derniers est plus évidente que ne l'est celle de la diététique dans les maladies internes, il arrive pourtant fréquemment que leur emploi ne conduise pas à la guérison et que, sans eux, la guérison survienne quand même¹⁰. Et de donner l'exemple des affections ophtalmiques qui, après avoir été traitées pendant longtemps par les médecins, guérissent parfois sans eux¹¹. Reste la chirurgie qui se distingue nettement à cet égard des deux autres parties de la médecine : « Dans cette partie de la médecine qui traite par l'action de la main, il est évident que tout résultat vient pour l'essentiel de là, même si d'autres facteurs ont pu être bénéfiques »¹².

Cet agencement du savoir médical qui essaie de déterminer la part d'inconnu avec laquelle le médecin doit nécessairement compter, cette hiérarchisation du hasard selon qu'il s'agit de diététique, de pharmaceutique ou de chirurgie, reflète certainement l'expérience pratique du médecin et sa confrontation quotidienne avec ses patients. Le constat qu'exprime Celse repose en effet sur l'observation répétée de cures identiques qui parfois aboutissent au succès et parfois échouent, sur l'aveu à coup sûr difficile que certains patients parviennent spontanément à une guérison que les soins du médecin n'ont pas réussi à obtenir. Mais ce constat s'enracine plus profondément dans la dispute épistémologique sur la construction du savoir médical qui a divisé la médecine depuis l'époque hellénistique

10 Cels. 7 *praef.* 2 *in is quoque, in quibus medicamentis maxime nitimur, quamvis profectus evidentior est, tamen sanitatem et per haec frustra quaeri et sine his reddi saepe manifestum est.*

11 Ibid. *sicut in oculis quoque deprehendi potest qui a medicis diu uexati sine his interdum sanescunt.*

12 Ibid. *At in ea parte quae manu curat, euidens omnem profectum, ut aliquid ab aliis adiuuetur, hinc tamen plurimum trahere.* Conformément à son effort de latinisation du vocabulaire technique grec, Celse évite le terme *chirurgia*, bien qu'à son époque ce terme soit déjà entré dans la langue, et lui substitue la périphrase que nous voyons ici. Sur ces problèmes de latinisation des termes de la langue médicale grecque, voir U. Capitani, «A.C. Celso e la terminologia tecnica greca», *ASNP ser.3*, vol 5,2, 1975, p.449-518.

et qui porte sur la question suivante : la nature est-elle compréhensible, est-elle saisissable par l'action du logos, de l'intelligence ?

La dispute sur la catalepsie ou l'acatalepsie de la nature est d'abord philosophique. Mais elle a profondément marqué l'histoire de la médecine dans l'Antiquité, puisque c'est sur cette divergence fondamentale que se sont affrontées les écoles médicales dogmatique et empirique. L'exposé de cette dispute et l'énumération des divers arguments auxquels on a recouru constituent le sujet de la préface du *De medicina* de Celse. Ce n'est pas le lieu ici d'y revenir¹³. En revanche, la position que Celse prend dans le débat, car il ne se limite pas à en exposer les termes mais donne son jugement personnel, permet d'éclairer sa conception du rôle du hasard dans la médecine.

La nature à laquelle est confronté le médecin s'incarne essentiellement dans le corps humain¹⁴. Ce corps est composé d'une double réalité : une couche intérieure, enfouie dans la profondeur, qui cache la cause première de la maladie (*prima origo causae*¹⁵), et est inaccessible à l'observation. Une couche extérieure qui, en revanche, peut être concrètement observée.

Pour Celse, qui suit en cela la doctrine empirique, la couche profonde et obscure du corps humain demeure inconnue dans la mesure où, échappant à l'observation¹⁶, elle ne peut être objet que de

13 Cette dispute a donné lieu à une abondante littérature critique. Pour une orientation bibliographique, voir Ph. Mudry, *La Préface du De medicina de Celse*. Texte, traduction et commentaire, Bibliotheca Helvetica Romana 19, 1982. Voir aussi Ph. Mudry et J. Pigeaud (edd.), *Les Écoles médicales à Rome*, Genève (Droz), 1991.

14 Cf. *supra* note 9.

15 Cels. *praef.* 16.

16 La vivisection, telle qu'elle a pu être pratiquée à Alexandrie par certains médecins et telle qu'elle est défendue, au témoignage de Celse, par l'ensemble de l'école dogmatique, est condamnée par les Empiriques et par Celse au motif qu'elle est moralement indéfendable et scientifiquement inefficace. En outre, toujours au témoignage de Celse, elle peut au mieux découvrir les caractéristiques physiques des organes internes, non leur fonctionnement et les processus morbides qui l'affectent. S'ajoute à cela le

.../...

spéculations et de conjectures, lesquelles produisent des opinions, telles que par exemple les ont exprimées les philosophes, non des connaissances certaines¹⁷. Il est intéressant à ce propos de remarquer que si ces spéculations en tant que constructions de l'imaginaire sont exclues du savoir médical, le médecin doit pourtant les pratiquer comme exercice de l'esprit et entraînement intellectuel. C'est même cette pratique de l'imaginaire qui, en rendant le praticien plus apte à l'exercice de son art, fait la différence entre les grands médecins, comme Hippocrate et Erasistrate, et les autres¹⁸. Cette conception de la fonction de l'imaginaire dans l'art médical est à notre connaissance propre à Celse. Elle s'inscrit probablement dans la mouvance des idées cicéroniennes sur l'éducation de l'orateur, telles qu'on peut les retrouver également dans les propos de Vitruve et de Columelle sur la formation de l'architecte et de l'agriculteur¹⁹.

La couche extérieure ou superficielle du corps entre au contraire dans le domaine de la connaissance puisqu'elle peut être objet d'observation. L'ensemble de ces observations, qu'elles soient directes, c'est-à-dire pratiquées par le médecin lui-même, ou indirectes, c'est-à-dire acquises dans les livres ou par l'enseignement des

tabou qui a régné sur toute l'Antiquité grecque et romaine, hormis l'exception alexandrine, qui considérait comme sacrilège de violer le cadavre humain, donc de pratiquer la dissection. On en trouve un écho dans l'*Histoire naturelle* de Pline l'Ancien 28,5 *aspici humana exta nefas habetur*. Sur tout cela, voir la préface du *De medicina* de Celse, en part. les §§ 23-26, 40-44 et 74.

17 Cels. *praef.* 46 *ne sapientiae quidem professores scientia comprehendunt sed coniectura perquuntur.*

18 Cels. *praef.* 47 *quamquam igitur multasint ad ipsas artes proprie non pertinentia, tamen eas adiuuant excitando artificis ingenium : ista quoque naturae contemplatio, quamuis non faciat medicum, aptiorem tamen medicinae reddit perfectumque.*

19 Vitr. 1,1,3 ss. Colum. 1 *praef.* 22-28.

maîtres²⁰, constitue la connaissance empirique et pour Celse l'assise première du savoir médical²¹.

C'est sur cette doctrine épistémologique que se fonde la conception hiérarchisée du rôle du hasard dans la médecine : le hasard, comme nous l'avons vu, exerce une action plus ou moins forte selon la partie de la médecine concernée. La diététique, qui s'attache essentiellement aux affections internes, donc à la couche inconnue du corps, est logiquement affectée plus fortement et parfois même de façon prépondérante par l'action imprévisible du hasard. Il est donc étonnant de constater que la pharmacétique - la plupart des médicaments sont des topiques - et la chirurgie, bien qu'elles travaillent sur la couche superficielle du corps, ne sont pas à l'abri du hasard, même si, selon Celse, c'est de façon moindre pour la pharmacétique et minime pour la chirurgie. De la diététique à la chirurgie, la proportion des processus imprévisibles et spontanés se réduit, mais elle ne disparaît jamais. À quoi donc est due cette persistance d'une marge plus ou moins grande d'inconnu et de hasard dans la médecine ?

Celse s'en explique. La médecine est un art conjectural même lorsqu'elle limite son champ de connaissance à l'observation des phénomènes, parce qu'entre l'observation et l'indication du remède se place le raisonnement du médecin²². Or tout raisonnement comporte

20 À ces instruments de connaissance par l'observation concrète il faut encore ajouter l'analogie pour former le fameux "trépied" empirique. Voir K. Deichgräber, *Die griechische Empirikerschule*, Berlin/Zürich 1962, en part. pp. 291-303.

21 Cels. *praef.* 47 *ad ipsam curandi rationem nihil plus conferre quam experientiam.*

22 Cels. *praef.* 48 *Ratione uero opus est ipsi medicinae, etsi non inter obscuras causas neque inter naturales actiones, tamen saepe.*

Marx (*CML* 1, 1915) suppose une lacune après *tamen saepe* dans laquelle Celse préciserait que cette action du raisonnement s'exerce sur les phénomènes. En plus du fait que cette explicitation ne nous paraît pas nécessaire puisque le sens de la phrase est évident, des raisons stylistiques (des formules analogues en fin de phrase se retrouvent ailleurs dans le *De*

.../...

une marge d'erreur et d'incertitude dans la mesure où plusieurs causes d'erreur peuvent l'affecter.

S'agissant de l'art médical, il y a d'abord la compétence plus ou moins grande du praticien. Comme le dit malicieusement Celse, « il ne faut pas incriminer tout de suite l'art, lorsqu'il y a faute du praticien »²³. Des signes semblables peuvent, par exemple, tromper le médecin peu expérimenté. Et de citer le cas de cet homme que des médecins avaient déclaré mort et qu'on emportait au tombeau, quand le célèbre médecin Asclépiade, qui s'était trouvé sur le chemin du convoi, reconnut qu'il vivait²⁴.

Mais il y a aussi et surtout le fait que chaque patient est un cas particulier, que la diversité des natures individuelles est infinie et que l'esprit humain ne saurait en avoir une expérience et une connaissance exhaustives. Certains éléments propres à chaque patient peuvent toujours échapper au médecin et venir troubler ou fausser son raisonnement. Parfois, de façon inexplicable, le remède aggrave le mal au lieu de le combattre, parfois un malade meurt dont la guérison était tenue pour certaine par le médecin, parfois il guérit contre toute attente. C'est là, constate Celse, une conséquence inévitable de la faiblesse humaine face à l'immense diversité de la nature²⁵.

On ne peut manquer de relever à ce propos qu'une école médicale particulièrement active à Rome à l'époque de Celse, l'école méthodique, a voulu supprimer dans la pratique médicale cette part de hasard due aux faiblesses de la raison humaine, en arrachant la médecine à la catégorie des arts conjecturaux pour l'inscrire dans celle des arts qui, comme l'arithmétique ou la grammaire, atteignent à coup sûr le but qu'ils visent. Pour cela, il fallait que l'affection imposât

medicina) nous inclinent à penser qu'aucune lacune n'affecte ici le texte de Celse.

²³ Cels. 2,6,16 *nec protinus crimen artis esse, si quod professoris sit.*

²⁴ Cels. 2,6,13-18. Cette anecdote se situe dans une discussion sur la question de savoir s'il existe des signes certains de la mort.

²⁵ Cels. 2,6,18 *Neque id euitare humana imbecillitas in tanta uarietate corporum potest.*

immédiatement son évidence au médecin, immédiatement, c'est-à-dire sans la médiation du raisonnement qui interprète le signe et s'expose par là, étant donné ses insuffisances, à l'incertitude et à l'erreur. Pour ce faire, cette école inventa la notion des *communautés*, - la maladie ne peut se manifester que sous deux états, un état de resserrement (*status strictus*) et un état de relâchement (*status laxus*) - grâce auxquelles, selon les termes du médecin et philosophe Sextus Empiricus²⁶, le médecin est conduit par l'affection même aux remèdes appropriés, comme l'homme est conduit par la soif vers la boisson et par la faim vers la nourriture. Point n'est besoin, en effet, de la médiation du raisonnement. pour passer du constat évident d'un état de resserrement à l'indication du remède relâchant, et inversement. Les méthodiques voulaient ainsi faire du savoir médical une science exacte. Le rêve se poursuit dans notre médecine contemporaine qui s'efforce toujours davantage de substituer l'exactitude de la machine aux défaillances de la raison humaine²⁷.

Pour en revenir à Celse, sa conception du rôle du hasard dans la construction du savoir médical a au moins deux incidences majeures sur la pratique de la médecine telle qu'elle est exposée dans son traité.

La première est la réticence que manifeste Celse dans la partie de son traité consacrée à la diététique, c'est-à-dire aux maladies internes, à user d'expressions rigides comme *non sanescit* ou *spem tollit* quand le pronostic lui paraît sombre. Il leur préfère habituellement des formulations comme *uix sanescit* ou *aegre curatur* qui laissent une place, fût-elle ténue, au hasard, à l'imprévisible, à l'inconnu, qui peuvent déjouer le raisonnement du médecin. Nous ne voyons pas dans ces adverbess *uix* ou *aegre* des doublets rhétoriques de *non*, mais bien l'expression délibérée de la part laissée au hasard dans

²⁶ *Hypotyposes pyrrhoniennes* 1,238.

²⁷ Sur le problème de l'épistémologie méthodique, beaucoup plus complexe que ne pourrait le laisser entendre le résumé sommaire que nous en donnons ici, il est indispensable de se reporter à l'étude de J. Pigeaud, «Les fondements du méthodisme», in Ph. Mudry et J. Pigeaud (edd.), *Les écoles médicales à Rome*, Genève (Droz), 1991, pp.7-50.

l'évolution et l'issue de l'affection. Tel est, par exemple, le cas de l'épilepsie (*morbus comitialis*) quand elle se déclare chez un adulte. Les ressources de la médecine sont alors impuissantes, mais tout espoir n'est pas perdu. Il reste cette part d'inconnu, nature ou hasard, sur laquelle le médecin n'a pas prise et qui peut accomplir le « miracle »²⁸. Il est tout à fait révélateur de constater que, conformément à sa conception d'un rôle différencié du hasard selon la partie de la médecine qui est concernée, l'attitude de Celse n'est plus la même lorsqu'il traite de la pharmacologie et de la chirurgie, c'est-à-dire des affections externes, et en particulier des blessures. Celse y déclare explicitement que dans certains cas il faut marquer une séparation nette entre le curable et l'incurable, avec les conséquences que cela implique pour le comportement du médecin : s'abstenir de toute intervention dans les cas reconnus comme désespérés. C'est d'ailleurs dans le contexte du traitement des blessures qu'apparaissent des termes comme *insanabilis* ou *desperatio*²⁹ qui sont absents des livres consacrés aux maladies internes.

La seconde conséquence de cette doctrine de l'incertitude médicale consiste dans la place que Celse accorde dans son traité aux thérapeutiques populaires et irrationnelles comme, par exemple,

28 Cels. 2,8,29 *Morbus quoque comitialis post annum XXV ortus aegre curatur, multoque magis is qui post XL annum coepit, adeo ut in ea aetate aliquid in natura spei, uix quicquam in medicina sit.* Les formulations comme *aegre*, *aliquid spei*, *uix quicquam* sont caractéristiques de cette composante d'incertitude qui marque la médecine de Celse. A cet égard, il ne faut pas se laisser abuser par des termes comme *pestifer* ou *mortifer* qui caractérisent dans le *De medicina* certaines affections ou certains symptômes. Comme nous l'avons montré ailleurs (Ph. Mudry, « Maladies graves et maladies mortelles » in M.E. Vazquez Bujan (ed.), *Tradición e Innovación de la Medicina Latina de la Antigüedad y de la Alta Edad Media*, Santiago de Compostela, 1994, pp.133-143), ces termes, d'ailleurs interchangeable avec d'autres adjectifs comme *terribilis*, *gravis* ou *periculosus*, indiquent l'éventualité, le risque d'une issue fatale, non la certitude.

29 Sur ces diverses occurrences d'*insanabilis* et *desperatio* ainsi que sur les antécédents hippocratiques de l'abandon du malade, voir Ph. Mudry, « Maladies graves... », *supra* note 28.

manger un serpent quand on souffre des écrouelles, un petit d'hirondelle pour se préserver de l'angine, ou boire le sang encore chaud d'un gladiateur en cas d'épilepsie³⁰.

L'ouvrage de Celse n'est certes ni l'*Histoire naturelle* de Pline ni le traité *De l'agriculture* de Caton. Les pratiques médicales y sont rationnelles, empruntées pour la plupart à la tradition de la médecine grecque. Mais ici et là, souvent dans des cas particulièrement difficiles, rebelles ou effrayants comme des crises d'épilepsie, Celse ouvre le savoir médical à l'expérience populaire et à la tradition des campagnes. Nous avons pensé autrefois qu'il s'agissait là d'une manière d'intégrer à la médecine grecque, telle que l'expose Celse, l'ancienne tradition médicale italique, celle de Caton et du *paterfamilias*, avec ses recettes empiriques et ses rites magiques³¹. Nous n'excluons pas aujourd'hui que cette composante nationale ait pu jouer un rôle. Mais nous sommes tentés de penser, à la lumière de nos réflexions sur la place de la nature et du hasard dans la médecine de Celse, que cet élément d'incertitude, cette conscience qu'une part de la nature est inaccessible à la connaissance rationnelle, entre pour beaucoup dans une tentative qui nous paraît avoir été unique dans l'histoire de la science antique : celle de concilier sans les confondre³² deux types de savoir apparemment irréductibles l'un à l'autre et de marier deux traditions en une construction épistémologique que nous qualifierions volontiers de romaine et originale.

30 Cels. 5,28,7B ; 4,7,5 ; 3,23,7.

31 « Réflexions sur la médecine romaine », *Gesnerus* 47, 1990, pp.133-148.

32 En citant ces pratiques populaires, Celse prend régulièrement soin, tout en reconnaissant leur légitimité, de les distinguer nettement du savoir des médecins. Cf, par exemple 5,28,7B (il s'agit de manger un serpent pour se libérer des écrouelles) *Quae cum medici doceant, quorundam rusticorum experimento cognitum, quem struma male habet, si anguem edit, liberari.*

**LACTANCE, *DE OPIFICIO DEI* (303-304) :
LE SAVOIR MÉDICAL AU DÉBUT
DU IV^e SIÈCLE**

Michel PERRIN
(Université d'Amiens)

NOUS avons l'intention de donner ici quelques aperçus, à propos de Lactance, *De opificio Dei*, sur ce qu'un rhéteur chrétien pouvait savoir en fait de médecine au début du IV^e siècle, et quel sens il donnait à ses connaissances.

1. Quelques éléments biographiques¹ sont nécessaires pour brosser le contexte socio-culturel de l'auteur.

Lactance (env. 250-325) est un rhéteur africain, qui a eu pour maître Arnobe. On sait qu'il a été écrivain avant d'être chrétien, mais cette œuvre est complètement perdue. Sa réputation est telle que Dioclétien l'appelle à Nicomédie (entre 290/300) pour qu'il y occupe la chaire de rhétorique latine. Constantin est à la cour de Dioclétien jusque 306, les relations de Lactance avec lui remontent sans doute à cette époque (quand Constantin fait de Lactance le précepteur de son fils, il est en effet probable qu'il le connaissait depuis un certain temps). En février 303, quand commence la persécution contre les chrétiens, Lactance est à Nicomédie, et il s'engage. Son baptême semble bien être alors récent, et donc avoir eu lieu en Bithynie. Mais

¹ Voir la *Nouvelle Histoire de la Littérature Latine*, t. 5, p. 426-459.

des contacts avec le christianisme sont certains dès sa période africaine : son texte biblique a des « colorations africaines », et il connaît les apologistes africains, sans parler d'influences venant des milieux platonico-gnostiques.

Le *De opificio* a donc été écrit contre les persécuteurs en 303/304. Mais son œuvre majeure est constituée par les *Institutiones divines*, achevées en 311/313 (en avril 311, Galère publie son édit de tolérance. Mais Lactance est encore à Nicomédie en juin 313 : après l'édit de Milan, Licinius entre dans la ville). En 315/316, il écrit le *De mortibus persecutorum*, un pamphlet contre les empereurs persécuteurs ; il est alors à Trêves, où il a été appelé par Constantin en 314/315 pour être le précepteur du César Crispus. Il reprend son enseignement, écrit des textes de philologie (perdus aujourd'hui), le *De ira* et un *Épître des Institutiones divines*. Il prépare une deuxième édition des *Institutiones* (324), mais il meurt avant d'avoir pu y mettre la dernière main (sans doute en 325).

Ses relations d'amitié avec Constantin sont certaines ; on admet généralement aujourd'hui l'authenticité de l'*Oratio ad sanctorum coetum* (323) dont les idées ont une grande parenté avec les siennes. Même si rien ne permet de décider a priori si c'est l'empereur qui a influencé le rhéteur ou si c'est l'inverse, on peut penser qu'il n'y a pas eu d'exclusivité, admettre à la fois une prédominance politique de Constantin et une parenté de leur approche des problèmes.

2. Les tendances majeures de Lactance, telles qu'elles apparaissent dans l'œuvre conservée.

C'est d'abord un apologiste. Il écrit parce qu'il a une mission culturelle à l'intention des Romains. Son apologétique est de type protreptique. Il s'efforce sincèrement d'entrer dans la *Weltanschauung* des païens. Il a la volonté d'avoir un niveau culturel équivalent à celui des meilleures œuvres du paganisme ; il prend donc en considération la littérature païenne ; par rapport à ses prédécesseurs, un fait nouveau saute immédiatement aux yeux, c'est qu'il utilise et remploie massivement les auteurs classiques.

Cela entraîne une réévaluation des œuvres littéraires, et une attention constante à la beauté de la langue. Il développe

consciemment une esthétique et une poétique chrétiennes. La poésie à ses yeux transmet le vérité sous le voile de l'allégorie. La poésie chrétienne doit donc chanter les louanges de Dieu et se mettre à son service (*inst.* 6,21,4).

Son imitation voulue de Cicéron, et la méthode choisie par lui ont pour conséquence que le caractère chrétien et biblique est souvent peu ou pas visible (on parle souvent de « crypto-christianisme » à son sujet). En plus, les topoi classiques sont passés dans la tradition dans un sens chrétien (« *interpretatio christiana* »).

En matière de théologie, il est plutôt en retard sur les questions touchant à la christologie, et sa doctrine de la Trinité a paru très rapidement bien approximative. En fait, sa pensée est « binitaire » (quelle est la place du Saint Esprit ?) ou dualiste dans une présentation d'ensemble moniste. Son eschatologie est visiblement millénariste, en connexion avec le grand intérêt qu'il manifeste pour la littérature apocalyptique et oraculaire. Il fait aussi quelquefois des citations bibliques apocryphes, dont certaines viennent des milieux gnostiques. Au total, on relève chez lui beaucoup de points archaïques communs avec la pensée judéo-chrétienne. Sans être hérétique donc (surtout compte tenu de son temps), il est proche des hérétiques, ce qui explique que le *Decretum Gelasianum* rejette ses œuvres.

3. Le *De opificio*

C'est la première œuvre conservée de Lactance, mais ce n'est pas une œuvre de jeunesse : il a environ 50 ans. C'est à l'époque plus que la maturité. Ensuite, malgré le ton apparemment pacifique, c'est une œuvre de combat, rédigée au début d'une persécution très dure, surtout en Orient, et qui a dû être d'autant plus douloureusement ressentie qu'elle venait après plusieurs décennies de tranquillité (ce que l'on a appelé « la petite paix de l'Église »).

Le traité est placé d'emblée dans le sillage de Cicéron, il exprime la puissance de l'œuvre créatrice de Dieu. Il est proche du Portique et de sa façon de prouver la Providence. L'homme est un produit réfléchi de la création divine. Son anthropologie (dont beaucoup d'aspects seront développés dans les *Institutiones*) est claire dans ses grandes lignes : l'homme proprement dit est l'esprit ; le corps

est son enveloppe terrestre. Dieu a donc des desseins sur l'homme, ce qui entraîne nécessairement pour ce dernier des devoirs éthiques et religieux à l'égard de son Créateur et de son vrai Père.

Son crypto-christianisme se traduit par une anthropologie protreptique, d'empreinte stoïco-platonicienne avec beaucoup d'emprunts à la médecine ; le monothéisme est appuyé, avec un certain relativisme philosophique (plutôt qu'un scepticisme réel) ; l'accent religieux est net (il l'était déjà dans le *De natura deorum* de Cicéron, et c'est une tendance forte de Plotin et de Porphyre). Mais cette anthropologie reste fondamentalement chrétienne : l'« opifex » est le Dieu créateur de la Bible et l'homme est sa créature.

Le plan général est clair dans l'ensemble (beaucoup moins quand on descend dans le détail) :

- 1-4 : contre les Épicuriens, négateurs de la Providence
- 5-13 : anatomie et physiologie de ce qui est observable : utilité et beauté de ces parties
- 14-19 : organes cachés et composantes de l'esprit et de l'âme : « *dubia uel obscura* »
- 20 : conclusion et annonce du projet des *Institutions*. Quand les *Institutions* sont réalisées, Lactance renvoie au *De opificio en inst.* 2,10,5, ce qui montre bien que l'un prélude à l'autre.

Les sources ne sont pas nommées pour la matière scientifico-médicale, sauf Varron, pour les étymologies et qui est cité avec Aristote au chapitre 12, « de utero et conceptione », qui vient selon toute vraisemblance du *Tubero uel de origine humana*. Se pose donc la question de savoir d'où Lactance tire ce qui ne figure pas déjà dans l'œuvre cicéronienne, et notamment dans l'exposé sur l'homme que le stoïcien Balbus fait au livre 2 du *De natura deorum*.

Heck et Wlosok (dans la *Nouvelle Histoire de la Littérature Latine*, citée note 1) pensent à une forte influence de l'hermétisme, ce qui est naturellement plausible, mais personne ne voit de modèle bien déterminé, et n'a pu démontrer de parallèles précis et philologiquement crédibles : on n'a aucune preuve d'une utilisation du *Corpus hermeticum* comme d'une source directe. Je préfère rester dans le doute à ce sujet devant une hypothèse qui ne me semble pas vraiment nécessaire. Quoi qu'il en soit, il est clair que l'on connaît des

anthropologies apparentées (même si, dans ce cas, il est hors de question de parler de « sources », ou de « bibliothèque » de Lactance) : celles de Cicéron, Grégoire de Nysse, Ambroise de Milan et Némésius d'Émèse, en plus de celle de Lactance. Dans un article célèbre, E. von Ivanka a pensé à Posidonius², ce qui est malheureusement indémontrable. Je penserais plutôt à une confluence de nombreux courants de tradition, et à la littérature de manuels contemporains du début du IV^e siècle, que l'on entrevoit dans certains cas³, mais dont la perte nous empêche de pénétrer profondément dans le détail, que l'on devine sans pouvoir aboutir à des certitudes.

Cela étant, encore une fois, les lignes de force de l'argumentation sont claires. Lactance adapte l'anthropologie philosophique dans un cadre chrétien. Le thème philosophique de la Providence divine se transforme en celui de la dépendance de l'homme comme créature. Plusieurs tendances de Lactance brouillent aussi les pistes : il fait une lecture platonicienne de Chrysippe ; il est éclectique, et prend son bien dans des doctrines qui ne sont plus des corps chimiquement purs (cela dès avant Cicéron, naturellement) ; enfin, pour prouver la Providence, il veut de l'intelligible et du visible, et n'hésite pas à mêler de la grammaire (l'étymologie) et de la médecine. On comprend que le résultat final soit quelque peu déroutant pour le lecteur moderne, dont les catégories de pensée se voient bouleversées.

Dans un article récent, un chercheur britannique a complété un peu ce tableau et attiré plus fortement encore que je l'avais fait l'attention sur la proximité du *De opificio* avec le *De natura deorum*, livre 2, mais aussi 3⁴. Le problème des sources peut être différent suivant les parties du *De opificio*, mais « la majeure » reste que l'œuvre est conçue comme une addition au corpus cicéronien, ce qui explique le peu de références explicites. En outre, on sait bien que

² E. von Ivanka,

³ Voir Fischer, *Der Weg des Urins*, à propos d'Asclépiade de Pruse et Lactance.

⁴ P. A. Roots, *The De opificio dei: the workmanship of God and Lactantius*, *Classical Quarterly*, 37,2,1987, p. 466-486.

dans l'Antiquité tardive, on ne cite généralement pas sa source directe. Lactance fait référence aux Épicuriens, aux Académiciens (3 fois), jamais aux Stoïciens : il cite ses adversaires, mais pas sa source directe, ce qui est un signe de l'aspect rhétorique et polémique de l'œuvre. Quant à sa bibliothèque, peu d'évidences subsistent : aucune preuve d'utilisation de sources grecques directes (y compris le *Corpus Hermeticum*), mais des sources philosophiques et grammaticales : au premier rang Cicéron (mais Lactance ne le suit pas servilement), mais aussi Sénèque (peut-être des œuvres perdues), Lucrèce (comme auteur épicurien), et Varron (pour les étymologies notamment). J'y ajouterai une rubrique relevant de la littérature philosophico-médicale (un ou plusieurs manuels) pour expliquer les éléments dont on ne voit pas à quelle source connue on pourrait les renvoyer. Compte tenu de l'information dont on dispose aujourd'hui, il est peut-être vain d'espérer aller bien au-delà.

4. Afin d'essayer de savoir ce que Lactance pense de la médecine et des médecins, nous avons élargi l'enquête à l'ensemble de l'œuvre de Lactance⁵. Il ne cite pas de nom de médecin. Samuel Brandt, l'auteur de l'édition de Lactance dans le *Corpus de Vienne*, n'a pas jugé utile de donner dans son Index une entrée à *medicus* ou à *medicina*. À l'aide d'une concordance informatique, on relève dix occurrences à *medicus*, six à *mederi* et neuf à *medicina*. Le bilan est maigre. De plus, Lactance pense que le Christ est le vrai médecin, le seul vraiment capable de guérir, et il n'est pas loin de dénier toute utilité à la médecine (*inst.* 6,24,21 : évocation des miracles du Christ qui guérit). Cela inciterait à estimer que l'information proprement médicale de Lactance est mince, et que ses intérêts le portaient plutôt en direction d'une tradition naturaliste et philosophique.

5. La comparaison de la science médicale antique avec Lactance permet aussi de mieux juger les connaissances de Lactance⁶. Il faut

⁵ Voir M. Perrin, *L'homme antique et chrétien. L'anthropologie de Lactance* (250-325), *Théologie historique* 59, Paris 1981, p. 208-210.

⁶ Pour une approche globale suffisante vu notre objet, voir *l'Histoire de la pensée médicale en Occident, 1. Antiquité et Moyen Âge*, dirigée par M. Grmek, .../...

avouer que les points de contact n'abondent pas vraiment. La médecine du *paterfamilias* romain (Caton, Varron, Pliny l'Ancien), concrète, faite de recettes pratiques n'intéresse visiblement pas Lactance : rien sur la thérapeutique, les traitements chez lui. De même chez Celse : l'encyclopédiste parle des différentes sectes médicales, des méthodistes qui rêvent de faire de la médecine une science exacte, de la médecine scientifique pratiquée dans le monde romain et qui est grecque ; les centres d'intérêt sont visiblement autres chez Lactance.

On se trouve dans une situation de plus grande proximité avec Galien (219-210/216), qui a écrit un traité intitulé *Que l'excellent médecin est aussi philosophe*. Or Galien admire Platon, et dépend fortement d'Aristote tout en n'adhérant pas à une secte médicale unique. Son *De usu partium* insiste sur l'idée que tout est merveilleusement apte à sa fonction : cela consonne fortement avec Lactance (mais aussi avec les propos de Balbus dans le *De natura deorum*). Au total, Galien constitue l'aboutissement du savoir médical antique ; il est devenu une source, et on a considéré qu'il pouvait remplacer la littérature médicale antérieure. La conséquence en a été la disparition de ce qu'il avait remplacé ; et les proximités que l'on relève entre Lactance et Galien s'expliquent en fait par l'usage de traditions communes. Car des idées spécifiques à Galien ne se retrouvent pas chez Lactance. Pour le médecin, les reins attirent les parties séreuses, non du sang qui arrive aux reins, mais de tout le sang élaboré par le foie, et ils les transforment en urine. Rien de semblable chez Lactance. On peut en conclure un intérêt faible pour ce qui est proprement médical « en soi ».

6. Cependant, la rédaction du *De opificio* a nécessité des connaissances de la part de Lactance, comme on le voit si l'on entre un peu dans le détail de l'œuvre que l'on peut résumer ainsi :

- le squelette, la structure d'ensemble de l'homme (ch. 5)

Paris 1995 (au Seuil), et notamment le chapitre intitulé "Les voies de la connaissance : la médecine dans le monde romain", par Danielle Gourevitch (p. 94-121).

- la structure parallèle des animaux et de l'homme, leur beauté et leur utilité (ch. 7)
- la station debout ; la tête, les yeux et les oreilles (ch. 8)
- les sens (ch. 9)
- organes divers ; les mains (ch. 10)
- les organes internes. Respiration et digestion (ch. 11)
- Varron et Aristote⁷ : questions touchant à l'hérédité (ch. 12)
- Lactance ne parle pas des organes sexuels. Les membres inférieurs (ch. 13)

- les organes à finalité obscure. Un élément est donné par l'étymologie. Lactance s'oppose ici à la théorie de la localisation des passions (qui relève de la médecine stoïcienne)⁸. La conclusion du chapitre exprime l'impuissance de la raison humaine dans des domaines réservés à Dieu⁹

- la voix (ch. 15). Lactance adopte une position nuancée, entre science totale et ignorance totale (15,5)

- la *mens* a une localisation incertaine (ch. 16)¹⁰ ; elle n'est pas harmonie (contre Aristoxène)

- l'*anima* : sa nature inexplicable et non réductible au sang, à la chaleur, au souffle (ch. 17)

- *anima* et *animus* (ch. 18)

- la génération de l'âme vient de Dieu. Salut et vertu sont liés (ch. 19)

7. Deux exemples plus précis illustrent maintenant notre propos :

⁷ La question des sources et des canaux par lesquels l'aristotélisme arrive à Lactance n'est pas entièrement résolue.

⁸ Cette théorie se retrouve quasiment partout. La source de Lactance pourrait être cherchée du côté du scepticisme académique (penser aux *Académiques* de Cicéron). Notons qu'en *inst.* 6,15,4, Lactance admet la théorie de la localisation, ce qui pose un problème de cohérence : que pense-t-il vraiment à ce sujet ?

⁹ l'idée est déjà chez Tertullien, *De anima* 10.

¹⁰ Le classement de la matière dans le *De opificio* va globalement du plus certain au plus incertain.

7.1. *De opificio*, ch. 5¹¹ : le squelette¹².

Au commencement, quand Dieu façonna les êtres vivants, Il ne voulut pas les former par agglomération et relier leurs éléments pour leur donner une apparence sphérique, afin qu'ils pussent facilement se mouvoir pour se promener et se diriger de n'importe quel côté, mais Il a fait saillir la tête du sommet même du corps. De même, Il a étiré certains membres plus en longueur, ceux que l'on appelle les pieds, pour que, foulant le sol par des mouvements alternés, ils conduisent l'être vivant là où son intention l'aurait porté, ou bien là où la nécessité de chercher sa nourriture l'aurait fait venir. 2. Or, du petit vase même du corps, Il a fait sortir quatre proéminences, une paire en arrière, les pieds, qui se trouvent chez tous les animaux, et de même, une paire très proche de la tête et du cou, dont les êtres vivants se servent à des usages divers. En effet, les animaux domestiques et les bêtes sauvages ont des pattes de devant semblables aux pattes de derrière, alors que l'homme a des mains qui ne sont pas destinées à marcher, mais à fabriquer et tenir. 3. Il y a aussi une troisième espèce chez qui ces membres antérieurs ne sont ni des pieds, ni des mains, mais des ailes, où des plumes sont fixées à la file et permettent le vol. Ainsi une seule et même structure comporte des apparences et des usages divers. 4. Et pour maintenir solidement la partie épaisse du corps, Il a assemblé, en liant entre eux des os, dont les uns sont longs et d'autres courts, une sorte de quille que nous appelons l'épine dorsale, et Il n'a pas voulu la former d'un os unique et continu, pour ne pas retirer à l'être vivant la possibilité de marcher et de se fléchir. 5. Depuis sa partie pour ainsi dire centrale, Il a étendu en des directions opposées les côtes, c'est-à-dire des os transversaux et plats, qui s'incurvent doucement et reviennent presque sur eux-mêmes comme en cercle pour protéger les viscères internes, si bien que les parties qui devaient être faites molles et moins solides, puissent être abritées par le pourtour de cette grille solide. 6. Et au sommet de cet assemblage, que nous avons dit semblable à la carène d'un bateau, Il a

¹¹ Voir le texte dans *Sources Chrétiennes*, t. 213, et le commentaire, t. 214.

¹² Voir notre *Homme antique et chrétien*, ch. 2.

placé la tête, pour y mettre le gouvernail de l'être vivant tout entier, et Il lui a donné ce nom de *caput*, comme Varron l'écrit justement à Cicéron, parce que « c'est de là que les sens et les nerfs prennent (*capiant*) leur départ ». 7. Mais ces membres dont nous avons dit qu'il les a fait saillir du corps pour qu'il puisse marcher, agir ou voler, Il a voulu les constituer par des os qui ne soient ni trop longs, en considération de leurs mouvements rapides, ni trop courts en considération de la solidité, mais peu nombreux et grands. 8. En effet, ces os vont soit par deux, comme chez l'homme, soit par trois comme chez le quadrupède : Il ne les a cependant pas faits massifs, pour éviter que leur inertie et leur lourdeur ne retardent la marche, mais creux et remplis intérieurement de moelle, pour conserver au corps sa vigueur. En revanche, Il ne leur a pas donné un diamètre constant sur toute leur longueur, mais leurs extrémités, grâce à des articulations plus épaisses, ont reçu une forme de boule, pour qu'ils pussent plus facilement s'attacher aux tendons et effectuer plus sûrement des mouvements de conversion, ce qui les a fait nommer vertèbres. 9. Il a donc couvert ces articulations, solidement consolidées d'une sorte de revêtement lisse, que l'on appelle cartilage, précisément pour leur permettre de se plier sans écorchure et sans aucune sensation de douleur. Il ne leur a cependant pas donné une forme unique. 10. En effet, Il a fait les unes simples et rondes comme des boules, du moins dans les articulations où il fallait que les membres pussent bouger de tous côtés, comme dans les épaules, puisqu'il est nécessaire de tourner et d'agiter les mains vers n'importe quel côté, mais Il en a fait d'autres larges, plates et rondes d'un seul côté, là où il fallait seulement que les membres se pliassent, comme dans les genoux, les coudes et les mains mêmes. 11. Car s'il est beau et utile que les mains se meuvent de tous côtés à partir de leur point d'attache, de même assurément, si cette même disposition survenait aussi aux coudes, un mouvement de ce genre serait à la fois superflu et disgracieux. 12. En effet, dès lors, la main, ayant perdu sa noblesse actuelle, paraîtrait, par sa mobilité excessive, semblable à une trompe d'éléphant, et l'homme serait tout à fait un « anguimane », car ce genre d'organe a trouvé une réalisation admirable dans cette bête si monstrueuse. 13. Dieu, en effet, a voulu montrer sa providence et sa puissance par l'admirable variété de cette réalité multiple, et comme Il n'avait pas allongé la tête de cet animal

assez loin pour lui permettre d'atteindre le sol de sa bouche - ce qui aurait été affreux et repoussant - et qu'Il avait armé sa bouche même de défenses proéminentes, si bien que, même s'il atteignait le sol, ses défenses lui enlèveraient cependant la possibilité de paître, Il a fait pousser entre elles à partir du front un membre souple et flexible, grâce auquel l'animal pût saisir et tenir n'importe quel objet, afin que ni la grandeur saillante de ses défenses, ni la petitesse de son cou ne lui ôtassent le moyen de prendre sa nourriture.

Lactance y développe une vision comparatiste. L'homme et l'animal présentent des similitudes de structure. Mais l'homme a une station droite qui le rapproche de Dieu : l'idée a donc des implications théologiques. Les os et les articulations permettent des considérations qui remontent à Aristote. La comparaison des côtes et de la colonne vertébrale à la charpente d'un bateau est ovidienne. Le finalisme de la description est net (tout comme pour les mains et le pouce). Lactance fait un lien entre station droite, main, voix et civilisation humaine. Les points de comparaison possibles laissent entrevoir une tradition composite qui se laisse mal cerner avec précision. Il est clair toutefois que Lactance s'intéresse à l'interprétation du fait plus qu'au fait lui-même.

7.2. *De opificio*, ch. 11¹³ : respiration et digestion¹⁴.

Ensuite, je dois nécessairement commencer à parler aussi des viscères internes : la beauté ne leur a pas été attribuée, parce qu'ils sont cachés, mais bien une utilité incroyable, car il était besoin que notre corps formé de terre se nourrit de quelque suc provenant des nourritures et des boissons, comme la terre même le fait aussi des pluies et des gelées blanches. 2. Le très prévoyant artisan a fait en son milieu un réceptacle pour les aliments, afin que, après les avoir digérés et liquéfiés, ce dernier distribuât les sucs vitaux à tous les membres. 3. Mais comme l'homme est composé d'un corps et d'une âme (*anima*),

¹³ Cf. note 11.

¹⁴ Voir notre *Homme antique et chrétien*, ch. 6, et notamment p. 188-190 (schématisation des différents systèmes).

ce réceptacle dont j'ai parlé plus haut fournit au corps seul un aliment ; et Dieu a donné au souffle vital (*anima*) un autre siège. Il a fait une sorte de viscère, mou et peu dense, que nous appelons poumon, et Il ne l'a pas façonné à la manière une outre, de peur que le souffle ne se répande au-dehors tout d'un coup, ou qu'il ne le gonfle tout d'un coup. 4. Dieu a fait un viscère plein, mais capable de se gonfler et de contenir l'air, pour recevoir progressivement le souffle, pendant que le souffle vital se répand à travers cette porosité, et pour restituer peu à peu le même air en sens inverse, pendant que celui-ci se déploie au sortir de cet organe : en effet, le mouvement alternatif et lent de l'inspiration et de l'expiration maintient la vie dans le corps. 5. Par conséquent, puisqu'il y a deux réceptacles dans l'homme, l'un d'air, qui nourrit l'âme, l'autre de nourriture, qui nourrit le corps, il est nécessaire, que deux conduits passent à travers le cou, le conduit nourricier et le conduit respiratoire ; celui du dessus mène de la bouche à l'estomac, celui du dessous des narines au poumon. 6. Leur nature et leur fonctionnement sont opposés. En effet, celui qui est un passage à partir de la bouche a été fabriqué souple, et ses bordures sont jointives, de manière à être toujours fermé, comme la bouche même, puisque la boisson et la nourriture élargissent et ouvrent le gosier, car ils sont de nature corporelle, et se fraient l'espace pour passer. 7. En revanche, le souffle qui est incorporel et subtil, parce qu'il ne pouvait se frayer un espace, a reçu une voie largement ouverte que l'on appelle le larynx. Il est composé d'os flexibles et souples comme d'anneaux assemblés et liés les uns aux autres à la manière d'un roseau, et ce passage est toujours largement ouvert. 8. En effet, le souffle ne peut jamais cesser de circuler ; en raison de sa circulation incessante, une partie d'organe étant utilement abaissée à partir du cerveau - son nom est la lurette -, il est contenu pour ainsi dire par cette sorte d'obstacle, pour éviter qu'en véhiculant avec violence une brise insalubre, il ne gêne la délicatesse de son habitacle, ou qu'il ne porte toute sa virulence nocive jusqu'au fond des réceptacles internes. Et c'est pour cette raison aussi que les narines ont des ouvertures étroites : en effet, on les a ainsi nommées parce que c'est par elles que l'odeur ou le souffle ne cessent de « glisser » (*nare*). 9. Cependant, ce conduit respiratoire s'étend non seulement jusqu'aux narines, mais aussi jusqu'à la bouche, aux extrêmes limites du palais, là où

commencent à se soulever en un renflement les amygdales situées jusqu'en face de la lurette. 10. La cause et la raison n'en sont pas obscures. En effet, nous n'aurions pas la faculté de parler si, de même que le chemin du gosier ne s'ouvre que sur la bouche, de même, la trachée ne s'ouvrirait que sur les narines. 11. Par conséquent, l'habileté divine a ouvert une route à la voix à partir de ce conduit respiratoire, pour que la langue pût s'acquitter de sa fonction de sa fonction et fragmenter par son impulsion l'émission continue et ininterrompue de la voix même, de manière à produire les paroles. Si ce passage était obstrué de quelque façon, ce serait une cause nécessaire de mutisme : en effet, tous ceux qui pensent qu'il y a une autre raison pour laquelle des hommes sont muets, se trompent assurément. 12. Car ils n'ont pas, comme on le croit couramment, la langue enchaînée, mais ils exhalent par leurs narines un souffle sonore, comme s'ils mugissaient, parce que le passage de la voix vers la bouche est soit totalement nul, soit insuffisamment ouvert pour qu'il soit possible d'émettre une voix pleine. 13. La plupart du temps, cette infirmité est congénitale ; parfois aussi, le hasard fait que, par suite de quelque maladie, l'obstruction de cette entrée ne laisse pas passer la voix vers la langue et les rend muets, alors qu'ils étaient doués de parole. Dans ce cas, le sens de l'ouïe est nécessairement bouché lui aussi, en sorte que, incapable d'émettre le son de la voix, il ne peut pas l'admettre non plus. L'ouverture de ce passage conditionne donc la parole. 14. C'est ce qui permet aussi lorsqu'on fréquente les bains, vu que les narines ne peuvent supporter la chaleur, que l'air brûlant passe par la bouche ; de même, si par hasard un rhume dû à un refroidissement vient à obstruer les conduits de nos narines, nous pouvons aspirer l'air par la bouche, afin que le souffle ne soit pas étouffé par l'obstruction du passage. 15. Or, quand les aliments reçus dans l'estomac et mélangés à l'humeur de la boisson se trouvent déjà complètement digérés par la chaleur, leur suc répandu inexprimablement à travers les organes irrigue et vivifie l'ensemble du corps. 16. Comme les replis multiples des intestins, eux aussi, et leur longueur enroulée sur elle-même et pourtant liée en une seule chaîne, sont une œuvre extraordinaire de Dieu. Car, quand l'estomac a relâché hors de lui les aliments digérés, ils sont peu à peu poussés vers l'extérieur par l'intermédiaire de ces sinuosités des intestins, de telle sorte que tout ce qu'il y a en eux mêmes de suc

nourricier du corps soit réparti entre tous les organes. 17. Et cependant, pour éviter que par hasard ils se trouvent retenus et restent arrêtés quelque part, accident qui pourrait se produire à cause des flexions des enroulements mêmes, qui reviennent souvent sur eux mêmes, et qui ne pourrait se produire sans porter un grave préjudice au corps, Dieu les a enduits d'un suc plus épais, pour que ces ordures du ventre tendissent plus facilement vers leurs issues par un lieu glissant. 18. Cette organisation aussi est très subtile : la vessie, dont les oiseaux n'ont pas l'usage, a beau avoir été séparée des intestins et ne posséder aucun conduit par où en extraire l'urine, elle n'en est pas moins complètement remplie et distendue par le liquide. 19. Il n'est pas difficile de voir clairement comment cela se fait. Les parties des intestins qui reçoivent de l'estomac la nourriture et la boisson sont plus larges que tous les autres replis et ont des parois beaucoup plus fines. 20. Ces dernières entourent la vessie et l'enveloppent : en effet, quand le mélange de nourriture et de boisson est parvenu à ces parties, les excréments s'épaississent et passent, mais tout le liquide est filtré à travers ce tissu délicat, et la vessie, dont la membrane est fine et déliée, l'absorbe et le rassemble, pour l'évacuer par l'issue que la nature lui a ouverte.

Lactance traite ici de l'anatomie et de la physiologie d'organes cachés : il se trouve évidemment dans une situation beaucoup plus difficile à comprendre et à expliquer que dans le cas précédent. L'exposé n'est pas très cohérent, car tout n'est pas regroupé logiquement dans le *De opificio*, mais il faut aussi reconnaître que le mélange des notions est proche de ce que l'on peut lire dans le *de natura deorum*. En revanche, la bévée de Lactance sur la position relative de la trachée et de l'œsophage n'a pas de source évidente (mélecture ou étourderie pure et simple ?). Puis il traite de l'excrétion et commet une erreur sur les reins par rapport à ce que l'on pouvait savoir vers 300. Dans ce chapitre, on soupçonne l'utilisation de sources disparates par un auteur qui arrive aux limites de son savoir médical et dont l'intérêt est plus philosophique et apologétique que scientifique (même si on prend ce mot en son sens antique).

8. Pour conclure rapidement : ne fût-ce qu'à travers ces deux exemples, les grandes lignes de la pensée de Lactance se laissent appréhender. D'abord, l'importance du *De natura deorum* ; sans doute,

Minucius Felix avait-il déjà montré le chemin en « christianisant » l'œuvre cicéronienne, mais l'attitude de Lactance reste remarquable dans l'utilisation (par rétorsion rhétorique) de la philosophie à un moment où philosophe était à peu de choses près synonyme de païen et où précisément les philosophes avaient joué un rôle signalé par Lactance lui-même dans le déclenchement de la persécution de 303.

La complexité de la structure littéraire et rhétorique du *De opificio* est aussi claire. Il faut avouer qu'en raison du naufrage quasiment complet de toute une littérature technique, il est devenu difficile de cerner les sources directes de Lactance, dont beaucoup nous échappent dans la pratique. On ne croira cependant pas qu'il ait puisé dans une bibliographie monstrueuse ; il a dû se contenter de ce qu'il avait sous la main pour compléter Cicéron, quitte à opérer des réorientations subtiles ; on notera à titre d'indication que l'anthropomorphisme du *De opificio* est sensiblement plus net que celui du *De natura deorum* (faut-il penser à la Genèse ?). Dans le même ordre d'idées, Lactance parle du corps, mais de l'âme aussi ; sur ce point, c'est une originalité par rapport à Cicéron et par rapport à la littérature de commentaire de la Création qu'on regroupe sous l'appellation de littérature de l'« hexameron ».

En fait, la démonstration se situe en trois temps, si l'on considère la logique de Lactance. Premier temps, la polémique contre Épicure a pour finalité de débayer le terrain en montrant (négativement) que les négateurs de la Providence ont tort. Deuxième temps : l'exposé concernant le corps humain permet de prouver positivement l'existence de la Providence : on est dans le domaine de l'intelligible et du sensible (à la différence des questions touchant l'âme), à proximité, globalement parlant, du *De natura deorum*. Troisième temps : les problèmes de l'âme, à propos desquels rien n'est sûr, à deux exceptions près : l'âme est immortelle (*opif.* 17,1), et elle est « semée » par Dieu (*opif.* 19,3), avec un lien de causalité entre les deux affirmations. On peut se demander pourquoi Lactance traite de questions qui semblent ne renforcer en rien ce qu'il a dit antérieurement. Mais il me semble qu'à la réflexion, ce troisième temps s'explique. Après avoir parlé de ce qui est accessible à la raison humaine, Lactance évoque ce qui ne l'est pas et qui ne s'explique que par rapport à Dieu et, si je puis dire, à la raison de la transcendance

divine qui dépasse infiniment la raison humaine¹⁵. Autrement dit encore, ce qui est compréhensible chante la gloire de Dieu et de sa Providence, et ce qui ne l'est pas en fait autant, mais à un autre niveau.

Car la spiritualisation du corps humain est sur ce plan une notion capitale¹⁶, sur laquelle on ne saurait assez insister. Lactance cherche de quoi le monde matériel est signe, et sur ce plan, il n'est sans doute pas redevable à Cicéron seul.

Enfin, à titre de comparaison pour conclure la conclusion, notons que l'approche de Lactance est très différente de l'approche médiévale. Car le Moyen Âge part du malade. L'*infirmus* a une place dans le projet divin conduisant à son propre salut et à celui d'autrui, dans un monde où la présence des malades était quotidienne et obsédante. En fait, le malade est à la fois rejeté, à l'image du péché qui est la cause de sa maladie, et élu, en tant qu'image du Christ souffrant. On rejoint Lactance dans la mesure où cette vision repose sur une conception théologique. De même, le Moyen Âge insiste sur le thème du Christ médecin, avec la double approche, celle de l'Exode 15,26 : « Car je suis Yahweh qui te guérit », et celle de l'Ecclésiastique 38,1 : « honore le médecin ... à cause des besoins que tu en as, car lui aussi c'est le Seigneur qui l'a créé ».

¹⁵ Voir Jean Bottéro, *Naissance de Dieu*, p. 296 sq., sur le problème du mal, où la réponse in fine consiste à renvoyer à la transcendance de Dieu, inaccessible à l'homme.

¹⁶ Voir notre *Homme antique et chrétien*, ch. 7.

CHAPITRE III

VARRON DE RÉATE

IMAGINAIRE ET MODES DE CONSTRUCTION
DU SAVOIR ANTIQUE : LE CAS DE VARRON DE
RÉATE HISTORIEN DANS LE
DE VITA POPULI ROMANI

Lucienne DESCHAMPS
(Université de Bordeaux III)

QUAND on évoque la littérature scientifique et technique à Rome au premier siècle avant notre ère, un des premiers noms qui viennent à l'esprit est celui de Varron de Réate. Certes on sait qu'il a écrit des œuvres littéraires, des poèmes, des discours, des pseudotragédies, etc. Mais d'après la longue liste des titres de ses ouvrages - dont malheureusement il ne reste souvent au mieux que des fragments et parfois même que ces titres -, on s'aperçoit qu'il avait composé beaucoup de traités scientifiques ou techniques, sur la langue, sur l'agronomie, sur le droit, sur les mathématiques, la géométrie, la grammaire, la musique, l'architecture, la médecine, la géographie, et j'en passe. J'ai pensé qu'il serait intéressant d'examiner l'attitude de notre savant quand il abordait un autre secteur de la science, celui de l'histoire.

Pourquoi avoir choisi comme texte d'étude le *De Vita Populi Romani*. D'abord pour des raisons matérielles. Si cet ouvrage en quatre livres ne subsiste plus aujourd'hui que par des fragments, nous

disposons d'une édition commode de ces restes. Elle est due à B. Riposati qui l'a accompagnée d'une étude des sources et de commentaires exégétiques¹. Ce travail publié pour la première fois à Milan en 1939 a fait l'objet d'une seconde édition corrigée en 1972. Deuxième motif de ce choix : la façon dont l'historien Varron construit le savoir qu'il veut transmettre se révèle là assez clairement. Et aussi, nous le verrons, l'attitude de Varron dans le *De Vita Populi Romani* est assez représentative de celle de l'historiographie à Rome.

La date du *De Vita Populi Romani* n'est pas connue avec certitude. Comme il est dédié à Atticus, l'ami de Cicéron, il a dû être publié avant la mort de celui-ci, laquelle s'est produite en 32 av. J.-C. Plusieurs passages du livre IV font allusion à la rivalité entre César et Pompée, au départ de ce dernier hors de l'Italie, etc. La rédaction de ces passages ne peut se concevoir qu'après le début de la guerre civile, c'est-à-dire après 49. Certains critiques ont proposé une datation plus précise, mais ils ne sont pas d'accord entre eux, et de toute manière on ne peut faire que des hypothèses basées sur des conjectures. Il n'y a pas de critère certain.

Ce récit de l'histoire du peuple romain devait commencer par la narration de la fondation de la ville par Romulus. En effet dans les fragments transmis comme appartenant au livre I, il est fait allusion à l'*asylum*. On lit quelques noms propres parmi lequel celui du nourrisson de la louve, et aucun des autres personnages nommés n'est antérieur à lui. Au livre IV, comme nous venons de le dire, il est question de la guerre civile entre César et Pompée, ce qui prouve que la narration de Varron le conduisait jusqu'à l'époque contemporaine. Voici comment H. Dahlmann² pense que se répartissait la matière d'après les localisations des fragments qui nous ont été transmis avec indication de leur situation dans tel ou tel livre : le livre I allait jusqu'à l'expulsion des rois; le livre II traitait des premiers temps de la république jusqu'au début de la première guerre punique; le livre III

¹ C'est ce texte que nous utiliserons.

² H. Dahlmann, art. « Terentius » n° 84, dans Pauly - Wissowa, *RE*, Suppl. VI, col. 1243.

allait jusqu'à la révolution des Gracques en 133; le livre IV au moins jusqu'à la guerre entre César et Pompée.

Malgré le caractère fragmentaire de ce qui subsiste de ce texte, on y découvre un va et vient entre une exigence de vérité et des visées pragmatiques pour répondre à un certain horizon d'attente. En effet, Varron manifeste clairement qu'il appartient à une époque qui veut conquérir la rationalité. Que cette volonté soit caractéristique de cet âge romain a bien été mis en évidence par Claudia Moatti dans son ouvrage *La Raison de Rome. Naissance de l'esprit critique à la fin de la République*, Paris, 1997. En même temps, Varron écrit pour ses concitoyens en plein désarroi à cause des guerres civiles, ainsi que pour montrer aux peuples qui entrent dans l'*imperium Romanum* la grandeur de la nation qui les a conquis et les motifs pour lesquels elle est devenue telle. Nul doute que Varron a voulu rédiger quelque chose de scientifiquement sûr, du moins selon les critères de l'antiquité. Ainsi il s'appuiera sur des garants, sources littéraires ou témoins.

Le hasard veut que dans ce que B. Riposati a reconnu comme étant des passages du *De Vita Populi Romani*, on ne trouve qu'un seul auteur antérieur nommément cité. C'est dans le développement consacré au baiser que, chez les anciens Romains, leurs proches parents donnaient aux femmes pour savoir si elles avaient bu du vin. Ce passage du *De Vita Populi Romani* est mentionné par plusieurs écrivains. Pline l'Ancien l'évoque au livre XIV de sa *Naturalis Historia*, 89 - 90; on y lit une phrase où figure le nom de Caton : *Cato ideo propinquos feminis osculum dare, ut scirent an temetum olerent*. « Ainsi, Caton dit que les hommes de la famille donnaient un baiser aux femmes pour savoir si elles sentaient le vin ». Cette référence à Caton se trouvait-elle déjà dans le *De Vita Populi Romani* de Varron ? Est-ce là que Pline l'a prise en même temps que le reste de la notice ou Pline a-t-il contaminé deux sources différentes : Caton le Censeur et Varron. Quoi qu'il en soit, on peut supposer qu'on lirait davantage de renvois à des sources si on avait l'intégralité du texte du *De Vita Populi Romani*, car le Réatin a l'habitude de s'appuyer sur des *auctores* dans d'autres ouvrages scientifiques ou techniques que nous avons mieux conservés. En particulier, dans le *De lingua Latina* il cite de nombreux noms. Je ne prendrai qu'un exemple : en ling. 5, 148-150 il explique que le *lacus Curtius*, sur le Forum, doit son nom à un

certain Curtius. Mais selon les auteurs il ne s'agit pas du même individu. Et sur ce qui est arrivé à ces divers personnages, il donne les différentes versions qu'on trouve chez Procilius, un historien de la première moitié du premier siècle avant notre ère, dont nous savons peu de choses, chez L. Calpurnius Piso Frugi, le consul de 133 auteur d'Annales, chez un Cornelius dont on se demande s'il s'agit de Cornelius Epicadus qui vécut au temps de Sylla ou de Cornelius Sisenna, orateur et historien de la première moitié du premier siècle avant notre ère, et chez Q. Lutatius Catulus, consul en 102, auteur de *Communes Historiae*. Dans les *Res Rusticae* également, il donne souvent les sources de ce qu'il avance, sans parler de la bibliographie qu'il a insérée après le prooemium du livre I.

Varron cite aussi comme témoins des hommes de son temps et des choses qu'il a lui-même entendues ou vues, ainsi au fr. 116 Rip. : *ut audiui dicentem cn. Magnum*, « comme je l'ai entendu dire par Cn. Pompée le Grand ». La fin du fr. 125 Rip. est également instructive à cet égard : *C. Sentius, quem praetorem uidimus, Chium uinum suam domum inlatum dicebat tum primum, cum sibi cardiaco medicus dedisset.*, « C. Sentius, que nous avons connu préteur, disait que du vin de Chio avait été apporté pour la première fois chez lui lorsque le médecin lui en avait ordonné parce qu'il souffrait de l'estomac. ».

Il utilise aussi ce qu'on pourrait appeler les témoignages archéologiques qui subsistent de son temps. Ainsi au fr. 16 Rip., il évoque la toge très particulière conservée dans le temple de la Fortune et qui recouvrait une statue qu'elle rendait du coup invisible et dont on se demande depuis l'antiquité si c'était celle de la Fortune ou celle de Servius Tullius. En dernier lieu J. Champeaux a suggéré qu'il s'agissait de la statue de Fortuna³. Varron utilise aussi comme preuve de ce qu'il avance les rituels qui existent encore à son époque; ainsi, dans le fr. 20 Rip. il parle de la fève, dont on use communément dans les rites en l'honneur des défunts, *parentando utique adsumitur*, et il

³ Voir J. Champeaux, *Fortuna. Recherches sur le culte de la Fortune à Rome et dans le monde romain des origines à la mort de César, I - Fortuna dans la religion archaïque*, Rome, 1982, p. 274-281.

rappelle un usage contemporain, à savoir que le flamme de Jupiter ne s'en nourrit pas.

Ailleurs, c'est Plaute qu'il prend comme témoin, ainsi à propos des boissons permises aux femmes. Dans le fr. 39 Rip. en effet, il en cite un certain nombre dont une espèce que les Romains nomment *moriola* et dont Plaute pense qu'elle est appelée *murrina* (*quam murrinam quidem Plautus appellari putat*). Il se sert aussi de vieux documents, tel le vers d'un antique poème rapporté au fr. 23 Rip. pour montrer l'ancienneté d'un des rites de la fête des Consualia⁴ qui passait pour avoir été créée par Romulus au moment de l'enlèvement des Sabines⁵ : *etiam pellis bubulas oleo perfusas percurrerant ibique cernuabant. A quo ille uersus uetus est in carminibus : ibi pastores ludos faciunt coriis Consualia*, « ils couraient également sur des peaux de bovins enduites d'huile et là ils faisaient la cabriole. D'où ce vers antique dans les formules : « Là les bergers font les jeux des Consualia sur les cuirs ».

Autre garant scientifique aux yeux de Varron : l'étymologie. N'oublions pas que pour lui comme l'indique Donat⁶, *uerbum dixit ueram sententiam, nam uerba a ueritate dicta testatur Varro*, « le mot dit la vérité, car *uerba* (mots) vient de *ueritas* (vérité), atteste Varron ». C'est pourquoi lorsqu'il parle des calendes au fr. 18 Rip., il explique que ce terme vient de *calare*, « appeler », parce que le premier du mois, on appelait les nones, c'est-à-dire on annonçait quel jour seraient les nones. La fin du fr. 68 Rip. fragment qui trouvait place, dans le livre II, au moment de la création des diverses magistratures, est très caractéristique : *quod praeirent populo praetores; quod consulerent senatui, consules*; dans le fr. 69 Rip. c'est la fonction du censeur qui est expliquée à partir du verbe *censere*. Une telle démarche se retrouve à maintes reprises dans le *De Vita Populi Romani* (fr. 32 pour indiquer ce que faisait un *pistor* dans les temps

⁴ Il y avait les Consualia d'été le 21 août et les Consualia d'hiver le 15 décembre.

⁵ Voir G. Dumézil, *La religion romaine archaïque*, Paris, 1966, p. 162 et 266-267.

⁶ Donat, *ad Ter. Ad.*, v, 8, 29.

anciens, car sa fonction n'est plus la même à l'époque de Varron ; fr. 60 ; fr. 70 ; etc.), comme dans les autres œuvres de notre auteur.

Il arrive que ce soient des proverbes que Varron cite comme preuves de ce qu'il avance. C'est ce qui se passe dans le fr. 71 Rip. où il évoque l'aphorisme *sexagenarios de ponte deici oportet* pour justifier l'exclusion politique des vieillards dans la cité antique : « lorsqu'ils étaient arrivés au cinquième degré et qu'ils avaient soixante ans, alors, enfin, ils étaient libérés des affaires publiques et avaient des loisirs. C'est pourquoi, d'après certains, il est devenu proverbial de dire qu'il faut précipiter du pont les sexagénaires, c'est-à-dire qu'ils ne doivent plus porter leur vote, ce qu'ils faisaient en passant sur le pont ». Il y a là une allusion aux passerelles, suspendues au-dessus du sol, qui au bout de chaque travée des *saepta* permettaient d'accéder aux urnes lors des Comices. J.-P. Néraudau, dans une communication à la société des Études Latines en 1978, a suggéré qu'en réalité ce proverbe n'était pas ancien, mais que c'était une invention de l'auteur comique Afranius dans le *Repudiatus* qui date des années 120-100 avant notre ère⁷.

Ainsi Varron a souvent cherché à appuyer ses affirmations sur ce qu'il considérait comme des documents, quel que soit le genre de ceux-ci.

Sans qu'il cite de sources grecques, on s'aperçoit qu'il en a utilisé. L'idée qui apparaît dans le fr. 67 Rip. : *propter res secundas sublato metu non in commune spectant, sed suum quisque diuersi commodum faciliatur*, à savoir qu'en raison des succès, la crainte disparue, les citoyens cessèrent de se préoccuper du bien commun, mais que chacun se mit à rechercher de son côté son avantage particulier, fait penser aux réflexions de Salluste, et A. La Penna après avoir étudié cette ressemblance s'est demandé si l'idée venait de

⁷ J.-P. Néraudau, « *Sexagenarii de ponte*. (Réflexions sur la genèse d'un proverbe) », *REL*, 56 (1978), p. 159-174. Voir aussi D. Porte, *L'étiologie religieuse dans les « Fastes » d'Ovide*, Paris, 1985, p. 310-314.

Posidonius⁸. De toute manière, elle était dans « l'air du temps ». On rencontrait déjà dans les *Origines* de Caton l'Ancien⁹ la remarque que « chez la plupart des hommes, quand la conjoncture est prospère, l'esprit s'exalte, l'orgueil et la fierté augmentent et croissent »¹⁰. Et M. Chassignet indique les sources grecques possibles de cette idée¹¹. L'opposition entre la pureté des premiers temps de Rome et la décadence de l'époque contemporaine qui est très nettement marquée dans le *De Vita Populi Romani* n'est pas sans faire penser à une phrase de la préface de Tite Live : « Jamais peuple ne fut aussi longtemps inaccessible à la cupidité et au luxe et ne garda aussi profondément et aussi longtemps le culte de la pauvreté et de l'économie ; tant il est vrai que moins on avait de richesses moins on les désirait ; au lieu que de nos jours avec les richesses est venue la cupidité, et avec l'affluence des plaisirs le désir de perdre tout et de se perdre soi-même dans les excès du luxe et de la débauche »¹².

Les fragments qui subsistent permettent de voir que, comme beaucoup d'autres historiographes antiques, Varron dans le *De Vita Populi Romani* a inséré des *exempla* qui constituent en fait des morceaux de l'histoire du peuple romain ; car il s'agit toujours dans ce qui reste du *De Vita Populi Romani* d'anecdotes mettant en scène des personnages romains ou en rapport avec les Romains. Le fr. 6 Rip. raconte comment Tullus Hostilius punit Mettius Fufetius qui avait manqué à sa parole ; il le fit écarteler par des chevaux attelés à deux chars qui allaient dans des directions opposées après avoir fait attacher à l'un les mains et à l'autre les pieds du parjure. L'histoire de ce

⁸ A. La Penna, « Alcuni concetti base di Varrone sulla storia di Roma », dans *Atti del congr. intern. di studi varroniani*, Rieti, 1976, p. 402-405.

⁹ Caton, *Les Origines* (Fragments), texte établi, traduit et commenté par M. Chassignet, Paris, 1986, fr. V 3a Chass.

¹⁰ Trad. de M. Chassignet.

¹¹ M. Chassignet, *Les Origines*, p. XXVI-XXVII.

¹² Traduction empruntée à Tite Live, *Histoire romaine*, livre I, texte établi par J. Bayet et traduit par G. Baillet, Paris, 6ème éd. 1958.

personnage est évoquée par de nombreux écrivains dans l'antiquité¹³ : Tite Live, Denys d'Halicarnasse, Virgile, Ovide, Dion, Valère Maxime, Claudien, etc. Elle relate que lors de la guerre entre Rome et Albe, Mettius Fufetius suggéra de régler les choses par un combat entre des champions des deux cités. Ce fut la lutte des Horaces et des Curiaces. Mais, malgré sa promesse, Mettius, dictateur d'Albe, supporta mal la sujétion d'Albe à Rome après la victoire d'Horace ; lors de la révolte de Fidènes aidée de Véies, appelé au secours par Tullus Hostilius selon leurs conventions, il était sur le point de rejoindre Fidènes. Une nouvelle fois vainqueur le roi Romain mit à mort le traître. Certains historiens modernes doutent de la véracité de cet événement¹⁴ et y voient une construction pour exalter les difficultés qu'eut à surmonter Rome naissante, et son amour de la *fides*. Quoi qu'il en soit, le supplice de Mettius Fufetius était déjà dans les *Annales* d'Ennius (fr. 126 V2) et Varron a dû prendre plaisir à donner un exemple de châtement des méchants, même s'il accompagne son récit du commentaire : « d'une façon qui montrait plus son autorité que son humanité », *imperiosius quam humanius*. On retrouve pratiquement la même réflexion de la part de Tite Live (I, 28, 11) : *Primum ultimumque illud supplicium apud Romanos exempli parum memoris legum humanarum fuit : in aliis gloriari licet nulli gentium mitiores placuisse poenas*, « ce fut le premier et le dernier cas chez les Romains de ce supplice d'un genre peu respectueux des lois humaines : dans les autres cas, ils peuvent se glorifier de ce qu'aucun peuple n'a décidé des châtements plus doux ».

D'autres personnages exemplaires apparaissent dans le *De Vita Populi Romani*, tel Decius à la fin du fr. 63 Rip. : *quid quod Decius imperator pro exerciti salute se dis Manibus deuouitæ*, « que dire de la *deuotio* du général en chef Décimus aux dieux Manes pour le salut de l'armée ». On ne sait de quel P. Decius Mus il s'agit, puisque d'après l'histoire, ou la légende, trois d'entre eux se consacrèrent aux divinités infernales pour gagner une bataille, le père qui s'illustra lors de la

¹³ Voir Munzer, art. « Fufetius », dans Pauly - Wissowa, *RE*, VII, col. 197 - 198.

¹⁴ Voir B. Riposati, *M. Terenti Varronis De Vita Populi Romani*, p. 99-101.

première guerre samnite, en 340 au cours d'un combat contre des Latins en Campanie¹⁵, son fils¹⁶ qui mourut héroïquement à la bataille de Sentinum en 295, son petit-fils¹⁷, consul en 279. Étant donné qu'on peut comprendre le début du fragment¹⁸ comme une allusion à l'humiliation des Fourches Caudines en 321, B. Riposati voit ici une allusion au sacrifice du consul P. Decius Mus au moment de l'intervention des Romains en Campanie au milieu du quatrième siècle avant notre ère¹⁹. C'est également un épisode que rapportent nombre d'écrivains anciens et dont ont douté maints critiques modernes.

Le fr. 96 Rip. rappelle l'accueil fait à Muttines²⁰, un général carthaginois servant sous les ordres d'Hannibal. Pour se venger d'Hannon qui l'avait frauduleusement écarté de la préfecture de Numidie, il passa aux Romains en Sicile avec sa cavalerie et leur livra Agrigente. Il reçut en remerciement le droit de cité, une maison et de l'argent pris sur le trésor public. Polybe en 9, 22, 5 en parlait déjà; Tite Live le citera à plusieurs reprises, surtout dans les livres 25, 26 et 27.

Il y a beaucoup d'autres *exempla* de ce type dans le *De Vita Populi Romani* ; on mentionnera pour finir l'évocation au fr. 38 Rip. d'Egnatius Metennius qui flagella sa femme à mort parce qu'elle avait bu du vin et qui ne fut pas puni puisque c'est elle qui avait commis une faute. Cet épisode se lit chez Pline l'Ancien, nat., 14, 90, Valère Maxime, 6, 3, 9, Tertullien, apol., 6 et Servius, Ae., 1, 737. Munzer²¹

¹⁵ Voir Stein, art. « Decius » n° 15, dans Pauly - Wissowa, *RE*, IV, col. 2279-2281.

¹⁶ Voir Stein, art. « Decius » n° 16, dans Pauly - Wissowa, *RE*, IV, col. 2281-2284.

¹⁷ Voir Stein, art. « Decius » n° 17, dans Pauly - Wissowa, *RE*, IV, col. 2284-2286.

¹⁸ *Quibuscum turpe fecerunt foedus sine publico consilio, dederunt hosti*, « avec lesquels ils conclurent un traité honteux, sans décision publique, ils livrèrent à l'ennemi ».

¹⁹ Voir B. Riposati, *M. Terenti Varronis De Vita Populi Romani*, p. 168.

²⁰ Voir V. Ehrenberg, art. « Myttones », dans Pauly - Wissowa, *RE*, XVI 2, col. 1428-1430.

²¹ Voir Munzer, art. « Egnatius » n° 28, dans Pauly - Wissowa, *RE*, V, col. 1997-1998.

pense que ces quatre occurrences ont pour source Varron. Peut-on aller jusqu'à supposer que Varron serait le point de départ de la fortune de certains des exempla si prisés des auteurs anciens²², au point qu'ils en constituèrent des recueils (nous avons gardé celui de Valère Maxime, mais nous savons qu'il en a existé d'autres). Il est difficile de l'affirmer dans la mesure où nous avons perdu une grande partie de la littérature antique. Quoi qu'il en soit, nous ne nous étonnerons pas qu'il ait aimé cette utilisation d'exemples constitués de personnages considérés comme réels pour montrer à tous la grandeur des anciens Romains et pour la placer concrètement sous les yeux de leurs descendants afin qu'ils y reconnaissent les qualités de leur race et les mettent eux-mêmes en pratique, avec même le désir de rivaliser en gloire avec les anciens. Cela va dans le même sens que l'utilisation des portraits des ancêtres dans les grandes familles, les imagines. Or n'oublions pas que Varron est aussi l'auteur d'une œuvre intitulée *Imagines* ou *Hebdomades* qui contenait les portraits de sept cents grands hommes accompagnés de quelques lignes de biographie (mais ces personnages illustres n'étaient pas tous romains, car le but n'était pas le même que dans le *De Vita Populi Romani*).

Il faut relever un autre trait du *De Vita Populi Romani*, c'est que le merveilleux n'en était pas absent. C'est ce que prouve le fr. 94 Rip. racontant l'anecdote du pivert venu se poser sur la tête de P. Aelius Paetus. C'est un récit que l'on retrouve également dans Valère Maxime, 5, 6, 4 : alors que ce préteur rendait la justice un pivert s'installa sur sa tête et les haruspices affirmèrent que si Aelius lui laissait la vie, la maison d'Aelius prospérerait mais l'état périliterait, alors que s'il le tuait ce serait le contraire. Aussitôt il le tua. Avec un prénom et d'autres détails différents²³ nous pouvons lire la même historiette dans Pline, *Nat. Hist.*, 10, 41 et Frontin, *trat.*, 4, 5, 14.

²² Sur le goût des *exempla*, voir H. Mac L. Currie, « Les exemples moraux et l'imagination constitutive : l'histoire comme *diagnosis* », dans *Les Imaginaires des Latins*. Actes du colloque international de Perpignan (12-13-14 novembre 1991), éd. par J. Thomas, Perpignan, 1992, p. 151-157.

²³ Voir Klebs, art. « Aelius » n° 103, dans Pauly - Wissowa, *RE*, I, col. 526.

Varron, que Servius²⁴ définissait comme *ubique expugnator religionis*, croyait-il lui-même à ce merveilleux. Ou voulait-il donner un spécimen de l'amour et du dévouement pour la patrie qui habitaient les anciens ? On songe à la réflexion de Tite Live dans sa préface : « On accorde aux anciens la permission de mêler le merveilleux aux actions humaines pour rendre l'origine des villes plus vénérables »²⁵. Dans les *Antiquités divines*, Varron fait une déclaration à peu près semblable à propos de la naissance de certains individus exceptionnels : « il est utile aux cités que des hommes courageux se croient fils de dieux, même si c'est faux, afin qu'ainsi, l'esprit humain, en quelque sorte fort de la foi en son origine divine, ait plus d'audace pour entreprendre de grandes choses »²⁶ ; d'ailleurs Varron ne cache pas son opinion qui est la suivante²⁷ : *multa esse uera, quae non modo uulgo scire non sit utile, sed etiam, tametsi falsa sunt, aliter existimare populum expediat, et ideo Graecos teletas ac mysteria taciturnitate parietibusque clausisse*, « il y a beaucoup de vérités qu'il n'est pas utile que le vulgaire sache ; et même, il est expédient que le peuple croie le contraire, même si c'est faux ; c'est la raison pour laquelle les Grecs ont enfermé les cérémonies initiatiques et les mystères dans le silence et à l'intérieur de murs »²⁸. Peut-être d'ailleurs dans le cas de l'anecdote d'Aelius Paetus, la croyance de Varron à ce récit ne se pose-t-elle pas ; il le rapporte parce qu'il fait partie du discours sur Rome.

²⁴ Servius, *Ae.*, 11, 787, à propos des Hirpini censés marcher à travers le feu, rapporte que Varron explique que ces Hirpini s'enduisaient la plante des pieds d'une certaine drogue, et c'est à ce propos qu'il qualifie le Réatin de « pourfendeur de la superstition partout ».

²⁵ Traduction empruntée à G. Baillet dans *Tite Live, Histoire romaine*.

²⁶ Voir B. Cardauns, *M. Terentius Varro. Antiquitates Rerum Diuinarum*, Wiesbaden, 1976, fr. 20 Card. : *utile esse ciuitatibus. ut se uiri fortes, etiamsi falsum sit, diis genitos esse credant, ut eo modo animus humanus uelut diuinae stirpis fiduciam gerens res magnas adgrediendas praesumat audacius*.

²⁷ Varr., *RD*, fr. 21 Card.

²⁸ Voir L. Deschamps, « Varron et le sacré », dans le *Bulletin de l'Association Guillaume Budé*, octobre 1990, p. 289-296.

Ainsi, comme nous l'avions dit en commençant, on relève chez Varron historien dans le *De Vita Populi Romani* des caractéristiques qui se retrouvent chez les autres historiographes latins. Il partage son nationalisme avec beaucoup d'autres, convaincus comme lui que la grandeur de Rome est voulue par les dieux ou le destin. Comme d'autres il est désarmé devant les guerres civiles. Pensons à la préface de Tite Live : « Ce qu'il faut selon moi étudier avec toute l'ardeur et l'attention dont on est capable, c'est la vie et les mœurs d'autrefois, - notons que c'est ce que fait Varron - ce sont les grands hommes et la politique, intérieure et extérieure, qui ont créé et agrandi l'empire. Puis, avec le relâchement insensible de la discipline, on suivra par la pensée d'abord une sorte de fléchissement des mœurs, puis un affaissement progressif et enfin un mouvement d'effondrement rapide, jusqu'à nos jours où la corruption et ses remèdes nous sont également intolérables »²⁹. Varron pense que l'étude du passé permet de comprendre le présent et de tirer des leçons pour l'avenir. C'est pourquoi l'utilisation qu'il fait des *exempla* peut également être rapprochée d'une phrase de la préface de Tite Live : « Ce que l'histoire offre surtout de salutaire et de fécond, ce sont les exemples instructifs de toute espèce qu'on découvre à la lumière de l'ouvrage : on y trouve pour son bien et celui de son pays des modèles à suivre ; on y trouve des actions honteuses tant par leurs causes que par leurs conséquences, et qu'il faut éviter »³⁰.

Ainsi donc le *De Vita Populi Romani* est un bon modèle de la façon dont les historiographes latins construisaient l'histoire. Si Varron y fait preuve de ses goûts d'antiquaire, s'il y manifeste son intérêt de linguiste pour les mots obsolètes, s'il s'y livre bien souvent à une recherche historico-culturelle à but éthique³¹, en cela il se

²⁹ Traduction empruntée à G. Baillet dans *Tite Live, Histoire romaine*.

³⁰ Traduction empruntée à G. Baillet dans *Tite Live, Histoire romaine*.

³¹ Pour Y. Lehmann, « Varron sociologue dans le *De Vita Populi Romani* », *Ktema*, 17, 1992, p. 279, « le projet de Varron dans le *De Vita Populi Romani* ne se limite pas à celui d'un sociologue qui montre mais s'élargit aussi à celui d'un philosophe ou d'un moraliste qui démontre ».

démarque à peine des autres, puisqu'un Caton par exemple étudiait aussi les habitudes de la vie quotidienne de ses ancêtres. Le Censeur voulait lui aussi montrer que Rome devait sa grandeur aux vertus de ses premiers habitants³² et il note des usages anciens : coutume pour le deuil en VII 11 Chass., habitudes dans les repas en VII 12 et 13 Chass., etc.

Dans le *De Vita Populi Romani* cependant, autant que permet de le voir la manière dont ce qui reste de cette œuvre a été conservé, Varron manifestait une certaine originalité. Beaucoup de critiques ont rapproché cet ouvrage du *Bios Hellados* de Dicéarque à cause d'une ressemblance entre leurs titres. De plus, Varron connaît Dicéarque puisqu'il s'y réfère dans les *Res rusticae*³³ ; mais il ne le cite pas dans le *De Vita Populi Romani*. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner dans ces conditions que la structure des deux ouvrages ne soit pas la même. Dicéarque décrivait d'abord la vie en Grèce au temps de l'âge d'or, puis selon lui les Hellènes avaient connu la vie pastorale et ensuite l'agriculture³⁴. Rien de semblable dans le *De Vita Populi Romani*. Ce qui subsiste permet plutôt de penser que Varron y filait la métaphore assimilant le peuple romain à un homme. Certes on trouvait déjà chez Polybe la « loi du modèle biologique », basée sur la comparaison entre un état et un être vivant. De telles analogies sont énoncées par les présocratiques : Anaximandre dans Diels-Kranz, *Vorsokr.* 6, 12 B 1; Alcmeon, *ibid.* 24 B 4. On verra aussi Thuc., 2, 64, 3 ou Aristote, *Pol.*, 4, 4, 1290 b 25 et s. Cette théorie apparaît ailleurs chez Varron. Une de ses *Satires Ménippées*, intitulée *Marcopolis*, y fait allusion dans le fr. 292 Cèbe (= 290 B) en insistant sur certains parallèles : *sensus portae, uenae hydragogiae, clauaca intestini*. Varron n'est pas le seul dans l'antiquité à avoir pensé à ce rapprochement. J.-P. Cèbe³⁵ cite Xénophon, *Mém.*, 1, 4, 5 et s., Platon *Tim.*, 69D et s., Cicéron, *Tusc.*, 1, 10, 20, Tite Live, 22, 16, 7 dans l'apologue de Menenius Agrippa et

³² M. Chassignet, Caton, *Les Origines*, p. XVII.

³³ *Rust.* I, 2, 16 et II, 1, 3.

³⁴ P. Martins, art. « Dikaiarkos », *RE*, IX, col. 548.

³⁵ J.-P. Cèbe, Varron, *Satires Ménippées*, 8, Rome, 1987, p. 1297.

Maxime de Tyr, *Diss.*, 13, 2. Il rappelle que E. Norden³⁶ le reliait à la théorie platonicienne « selon laquelle un état bien fait est en tous ses aspects sauf un - la taille - semblable aux individus qui le composent »³⁷. Les fragments 66 Rip. : *distractione ciuium elanguescit bonum proprium ciuitatis atque aegrotare incipit et consenescit*, « à cause des tiraillements entre citoyens, le bien propre de la cité languit, commence à subir les atteintes de la maladie et de la vieillesse », et 123 Rip. : *quo facilius animaduertatur per omnes articulos populi hanc mali gangraenam sanguinolentam permeasse*, « pour qu'on remarque plus facilement que cette gangrène sanguinolente du mal s'est infiltrée dans toutes les articulations du peuple » ressortissent à une telle comparaison. Mais ce qui est nouveau, c'est que renonçant aux habitudes de l'annalistique, ou à tout autre plan, Varron paraît ici présenter son ouvrage comme la biographie du peuple romain assimilé à un homme. Pour P. Jal³⁸, comme pour J.-P. Cèbe³⁹, le titre du *De Vita Populi Romani* atteste que « son auteur fut un adepte, voire un des promoteurs, de la 'théorie des âges' qui assimilait plus ou moins les différents stades de l'évolution de la ville [...] à ceux de la vie d'un homme ». C'est déjà ainsi que le ressentait G. Boissier⁴⁰ : « Ne se pourrait-il faire qu'il eût traité à part chaque âge du *populus Romanus* en rapportant à chaque période les institutions qu'elle avait vu naître et grandir et les coutumes qu'on y pratiquait. L'enfance de Rome [...] fut le temps des rois » (ce serait le livre I). Dans le livre II, toujours d'après G. Boissier, « il s'agirait du temps où au milieu des grandes luttes du forum et dans les intervalles de repos que laissait la conquête de l'Italie se fonde la constitution romaine. Varron la faisait connaître

³⁶ E. Norden, « *In Varronis saturas menippeas obseruationes selectae* », dans *Neue Jahrb.*, suppl. 13 (1892), p. 277-278.

³⁷ J.-P. Cèbe, *Varron, Satires Ménippées*, 8, p. 1207, avec renvoi à Plat., *Rep.*, 2, 38 E; 4, 441 et s.

³⁸ P. Jal, *La guerre civile à Rome*, Paris, 1963, p. 243.

³⁹ J.-P. Cèbe, *Varron. Satires Ménippées*, 6, Rome, 1984, p. 1047.

⁴⁰ G. Boissier, *Étude sur la vie et les ouvrages de M. Terentius Varron*, Paris, 1861, p. 188 et suiv.

et en même temps présentait un tableau des mœurs de cet âge, simple encore et vertueux bien que Rome commence à s'enrichir. C'était si l'on veut la jeunesse du peuple romain, jeunesse vigoureuse qui faisait pressentir les grandeurs de l'âge suivant. On voit dans le troisième livre où il est question des guerres puniques et à l'occasion des plus grandes luttes que Rome ait eu à soutenir, Varron s'occuper de la paix, de la guerre et des triomphes. Le dernier livre est plein du souvenir des événements contemporains et de la tristesse qu'éprouve Varron en les racontant. On voit bien qu'il croyait assister à la vieillesse de Rome ».

Une remarque s'impose toutefois : d'après le témoignage de Servius (*Ae.*, 5, 295) et de Censorin (*De die natali*, 14, 2), Varron distinguait cinq stades dans une existence humaine⁴¹ ; voici ce qu'écrivit Censorin : *Varro quinque gradus aetatis aequabiliter putat esse diuisos, unumquemque scilicet praeter extremum in annos quindecim. Itaque primo gradu usque annum quintum decimum pueros dictos, quod sint puri, id est inpubes. Secundo ad tricensimum annum adulescentes, ab alescendo sic nominatos. In tertio gradu qui erant usque quinque et quadraginta annos, iuuenis appellatos eo quod rem publicam in re militari possent iuuare. In quarto autem ad usque sexagesimum annum seniores uocitatos, quod tum primum senescere corpus incipiat. Inde usque finem uitae unius cuiusque quintum gradum factum, in quo qui essent senes appellatos, quod ea aetate corpus iam senio laboraret*, « Varron estime qu'on peut diviser la vie en cinq périodes équitablement, chacune durant quinze ans sauf la dernière évidemment. Ainsi, dans la première période qui va jusqu'à la quinzième année, les individus sont dits enfants, *pueri*, parce qu'ils sont *puri*, purs, c'est-à-dire, impubères. Durant la seconde qui se poursuit jusqu'à la trentième année, ils sont dits *adulescentes*, adolescents, tirant ce nom de *alescere*, croître. Ceux qui sont dans la troisième période jusqu'à quarante-cinq ans, sont appelés *iuuenes*,

⁴¹ Voir Y. Lehmann, « Un exemple d'éclectisme médical à Rome : la théorie varronienne des âges de la vie », dans *Les Écoles Médicales à Rome. Actes du 2ème colloque intern. sur les textes médicaux latins antiques* (Lausanne, septembre 1986), éd. par P. Mudry et J. Pigeaud, Genève, 1991, p. 150-157, avec une bibliographie sur le sujet.

jeunes, parce qu'ils peuvent *iuuare*, rendre service à l'état dans l'armée. Et dans la quatrième jusqu'à la soixantième année, on les appelle *seniores*, parce qu'alors pour la première fois le corps commence à *senescere*, vieillir. De là, jusqu'à la fin de la vie de chacun se déroule la cinquième période : ceux qui s'y trouvent sont appelés *senes*, vieillards, parce qu'à cet âge, le corps est déjà en proie au *senium*, à la décrépitude ». Dans le *De Vita Populi Romani*, le peuple romain ne paraît pas avoir atteint le cinquième stade, celui qui commence à soixante ans et auquel le fragment 71 Rip. fait allusion. On note d'ailleurs dans le fr. 66 Rip. l'emploi du verbe *consenescere*, voisin du *senescere* utilisé pour la quatrième période dans le passage rapporté par Censorin⁴². Dans le quatrième livre du *De Vita Populi Romani*, le peuple romain est simplement vieillissant, mais non, au jugement de Varron, en pleine décrépitude. Varron avait demandé à un certain Tarutius de fixer exactement le jour et l'heure de la naissance de Romulus, ainsi que le jour et l'heure de la fondation de Rome, pour connaître leur horoscope, preuve qu'il croyait fermement qu'il y avait des similitudes entre l'existence d'un individu et celle d'un état.

Cette originalité de Varron historien correspond à son imaginaire propre. Est-elle due à des croyances philosophiques assimilant microcosme et macrocosme ? Si le peuple romain n'a pas encore entamé la cinquième période de la vie humaine, cela laisse-t-il présager qu'il peut vivre encore longtemps, qu'il a encore un rôle à jouer dans le monde comme les *seniores* de moins de soixante ans ? N'oublions pas que selon Aug., Ciu., 22, 28, Varron avait écrit dans le

⁴² La phrase à laquelle B. Ripsati donne le n° 66 est explicitement située au livre II du *De Vita Populi Romani* par Nonius, 287, 15M ; peut-être faut-il y voir une réflexion de Varron qui pense à son propre temps en constatant la grandeur de l'époque passée qu'il décrit, car plusieurs fragments de ce livre II traitent de la vertu des Romains au moment de la guerre contre Pyrrhus (280-272 av. J.C.), par ex. le fr. 64 Rip. : *qua abstinentia uiri mulieresque Romanae fuerint, quod a rege munera eorum noluerit nemo accipere*, « quelle fut la retenue des hommes et des femmes de Rome, car aucun d'eux ne voulut accepter des cadeaux du roi », ou encore le début du fr. 65 Rip. : *multi praediti pudore et pudicitia adulescentis perierunt...*, « de nombreux jeunes doués de sens de l'honneur et de pudeur périrent. ».

De Gente Populi Romani que pour les hommes il existait une palingénésie, qu'au bout d'un certain nombre d'années les mêmes âmes et les mêmes corps s'unissaient à nouveau pour une renaissance. Après la vieillesse du peuple Romain, envisage-t-il pour ce peuple aussi une renaissance ?

MYTHOLOGY, PARADOXOGRAPHY
AND TERATOLOGY IN
STRABO'S *GEOGRAPHY*

Gosciwit MALINOWSKI
(Université de Worclaw)

STRABO, historian and philosopher¹, wrote his *Geography*, as a complement to his Historical Sketches² in forty-seven books, which started from the point where Polybius left off, and covered the history from 146 BC to the reign of Augustus. Unfortunately, this monumental work is lost, but the seventeen books *The Geography* have survived. It is far more than a mere geography. It is a compendium of practical and theoretical knowledge of the Earth, which should be useful for a statesman and a commander. Strabo undertook to write upon the whole inhabited world. His work is not a concise summary but a real storehouse of information concerning various countries. Strabo adds many physical, natural, political, ethnographic, historical, philological, antiquarian and mythological details to the general description of separate countries. In the nature of things, such a colossal work as Strabo's *Geography* is a compilation.

1 I 1,1 : Τῆς τοῦ φιλοσόφου πραγματείας εἶναι νομίζομεν, εἴπερ ἄλλην τινά, καὶ τὴν γεωγραφικὴν.

2 Cf. D.M. Schenkeveld, *Strabo on Homer*, Mnemosyne XXIX (1976), p. 52-64 ; J. Engels, *Augusteische Oikumenegeographie und Universalhistorie im Werk Strabons von Amaseia*, Stuttgart 199, p. 91-95.

But he attempts to judge critically the collected excerpts, and he also takes care of composition and content of his own work.

He entirely observes the dominant principle of Greek historiography, its dogmatic attitude, which is known from a sentence of Hecataeus : « I write what I believe to be the truth, for the Greeks have many stories which, it seems to me, are absurd. »³ Consequently, Strabo attempts to distinguish between the *historia* - facts which are worth being recorded in Geography and the *mythos* - tale, fiction, untrustworthy, unreliable and unreal story.

Strabo pays special attention to the Homeric poems. He calls the poet « the founder of the science of geography » (I 1,2 ἀρχηγέτην εἶναι τῆς γεωγραφικῆς ἐμπειρίας). He is convinced that « Homer tells his story, agreeing in some respects with matters of history, but adding to them an element of myth, thus adhering to a custom that is not only his own but one common to poets »⁴ (I 2,40) and that his descriptions are founded on reality. The vexed questions with which Strabo was confronted in relation to Homer's mythical data, and his rules of interpreting Homer's poetry, have been fully described by many scholars. So it is not my intention to discuss these problems. What I would like to do, is to investigate what the word *mythos* means for Strabo, what kind of events and beings he regards as fabulous, fictitious, unreal. I will also attempt to make some remarks on the *mythos-historia* antithesis in his Geography and to demonstrate the place for myths in the construction of such a scientific work as Geography is.

3 FGtH I F1 : Ἐκαταῖος Μιλήσιος ὧδε μυθεῖται τάδε γράφω, ὡς μοι δοκεῖ ἀληθεῖα εἶναι οἱ γάρ Ἑλλήνων λόγοι πολλοί τε καὶ γελοῖοι, ὡς ἐμοῖ φαίνονται, εἰσίν.

4 All citations come from the English translation of Strabo's *Geography* by H.L. Jones in the Loeb Classical Library (Cambridge, Mass. : Harvard University Press, 1917-1932).

* * *

At first, the word *mythos* was synonymous with *logos*, and both of them meant « word, speech, story » with no distinction between true or false. The antithesis of false *mythos* and true *logos* seems to be introduced by the first prose writers (e.g. Herodotus II 45)⁵, and the early Sophists contributed to the fact that the word *mythos* established its meaning of « fiction, legend, fable story »⁶. Strabo entirely maintains this antithesis, replacing the word *logos* by *historia*, whenever he describes what he believes to be real events.

In *Rhetorica ad Herennium* I 13⁷ we can find the following definition : Id, quod in negotiorum expositione positum est, tres habet partes : fabulam, historiam, argumentum. This division is also known to Strabo. He writes that poetic licence is compounded of history, rhetorical composition, and myth (I 2,17 ποιητικὴν ἐξουσίαν, ἢ συνέστηκεν ἐξ ἱστορίας καὶ διαθέσεως καὶ μύθου). The aim of the first is truth, vividness of the second and the latter is to please and to excite amazement⁸. The *argumentum* - *diathesis* is not important for the purposes of a geographical work, so we may omit this question.

5 Cf. also Pi. O. I 28-29 ; N. VII 23).

6 M. Winiarczyk, *Mit w Grecji antycznej*, Meander LXII 1997, p. 417.

7 Cf. Cicero, De inventione I 27 : ea, quae in negotiorum expositione posita est, tres habet partes : fabulam, historiam, argumentum. fabula est, in qua nec verae nec veri similes res continentur, cuiusmodi est : 'Angues ingentes alites, iuncti iugo . . . '. historia est gesta res, ab aetatis nostrae memoria remota ; quod genus : 'Appius indixit Carthaginensibus bellum'. argumentum est ficta res, quae tamen fieri potuit. huiusmodi apud Terentium : 'Nam is postquam excessit ex ephebis, [Sosia] . . . '.

8 Τῆς μὲν οὖν ἱστορίας ἀλήθειαν εἶναι τέλος, ὡς ἐν νεῶν καταλόγῳ τὰ ἐκάστοις τόποις συμβεβηκότα λέγοντος τοῦ ποιητοῦ, τὴν μὲν πετρήεσαν τὴν δ' ἐσχατόωσαν πόλιν, ἄλλην δὲ πολυτρήρωνα, τὴν δ' ἀγχιάλον τῆς δὲ διαθέσεως ἐνέργειαν εἶναι τὸ τέλος, ὡς ὅταν μαχομένους εἰσάγη μύθου δὲ ἡδονὴν καὶ ἐκπληξιν.

Defining history and myth an unknown Latin author emphasises the truth: *Fabula est, quae neque veras neque veri similes continet res, ut eae sunt, quae tragoedis traditae sunt. Historia est gesta res, sed ab aetatis nostrae memoria remota.* Strabo presents a similar definition of myth and history, when he considers the peculiar account of the Amazons. « Our accounts of other peoples keep a distinction between the mythical and the historical elements; for the things that are ancient and false and monstrous are called myths. But history wishes for the truth, whether ancient or recent, and contains no monstrous element, or else only rarely. »⁹

In order to demonstrate the meaning of *mythos* for Strabo I would like to say a few words about its features, which are quoted above, I mean: ancient times, falsehood and oddity or even monstrosity.

ancient times

The word « mythology » is commonly used in modern languages, to signify ancient stories of gods and heroes, which happened in remote times preceding historical events. Therefore we tend to identify all events from ancient times with myths. But unlike modern scholars, who recognise as historical only these events, which are testified by trustworthy, contemporary sources, ancient historians were convinced that wanderings of Argonauts and of Odysseus, war of Seven against Thebes etc. were indeed historical facts. Strabo explicitly says about Homer that « he took the Trojan war, an historical fact, and decked it out with his myths; and he did the same in the case of the wanderings of Odysseus; but to hang an empty story of marvels on something wholly untrue is not Homer's way of doing

⁹ XI 5,3 οἱ μὲν γὰρ ἄλλοι [λόγοι] τὸ μυθῶδες καὶ τὸ ἱστορικὸν διωρισμένον ἔχουσι· τὰ γὰρ παλαιὰ καὶ ψευδῆ καὶ τερατώδη μῦθοι καλοῦνται· ἡ δ' ἱστορία βούλεται ἀληθές, ἢν τε παλαιὸν ἢν τε νέον, καὶ τὸ τερατώδες ἢ οὐκ ἔχει ἢ σπάνιον.

things. »¹⁰ The geographer adds in other passage that « Homer transferred the Odyssey, just as he had already transferred the Iliad, from the domain of historical fact to that of creative art, and to that of mythical invention so familiar to the poets » (III 2,12). Because for Strabo as for other Greek historians this particular feature, I mean ancient times, did not decide, whether a fact should be considered as mythical or true.

false

The other feature namely « falsehood » is more important. As the early historians do not agree one with another in their accounts of particular events, Strabo considers many of their stories untrue (VIII 3,9). « When different writers tell the myth in different ways, joining difficulty to difficulty; and both the names and numbers they use are different » (X 3,22), it arouses the suspicions, that the event itself may be false.

Judging whether a fact is mythical or not, Strabo makes use of the rule of probability. He mentions the tomb of Neoptolemus in the sacred precinct at Delphi (IX 3,9). The son of Achilles was slain by Machaereus, a Delphian, because according to the myth Neoptolemus sought redress for the murder of his father in the temple of Apollo. Everywhere up and down the pages of his Geography Strabo refuses to accept the idea that Olympic gods could take part in any historical event. He writes that according to all probability Neoptolemus was murdered because he attacked the temple. The contention between a god and a man is improbable for Strabo, but to completely deny this story does not seem appropriate to him. The antithesis (ὡς μὲν ὁ μῦθος (...) ὡς δὲ τὸ εἰκός) is characteristic and it suggests the words of Servius in his commentary in Verg. Aen. I 235: *et sciendum est, inter fabulam et argumentum, hoc est historiam, hoc interesse,*

¹⁰ I 2,9 οὕτω δὴ τὸν τε Ἰλιακὸν πόλεμον γεγονότα παραλαβὼν ἐκόσμησε ταῖς μυθοποιαῖς, καὶ τὴν Ὀδυσσεύως πλάνην ὡσαύτως· ἕκ μὴδενὸς δὲ ἀληθοῦς ἀνάπτειν κενὴν τερατολογίαν οὐχ Ὀμηρικόν.

quod fabula est dicta res contra naturam, sive facta sive non facta, ut de Pasiphae, historia est quicquid secundum naturam dicitur, sive factum sive non factum, ut de Phaedra.

monstrosity

The last feature that was included in the definition of myth, mentioned above, is oddity or monstrosity, which along with discrepancy, contradictions and lack of consistency induces Strabo to recognise an event, a thing or a person as mythical or false. Strabo seems to explicitly divide marvels into two groups. One of them includes all events which are wonderful, curious, incredible, but real, true, and explicable in the course of nature. Strabo calls them *paradoxa*. The other group consists of things and beings which are strange, monstrous, portentous, and, of course unnatural and untrue. He names them *teratodes*. Only the latter seem to be mythical.

The adjective *τερατώδης*, which is used three times by Strabo to define the idea of *mythos* in his *logos* of Amazons (XI 5,3), is derived from the noun *τέρας*. It means in general sense « a sign, wonder, marvel, portent » equivalent of Latin *prodigium*, or in specific sense « a monster ». Up and down the pages of *Geography* we find several derivatives and compounds of *τέρας*. One of them *τερατολογία* was used by Strabo to denote « telling of marvels, which are untrue, mythical », so I have adopted this term in the title of this article.

Teratology was the most important component of the myth composition. Eratosthenes criticises the poets, that they introduce each incident as too awe-inspiring and too marvellous¹¹, so « everything beyond the range of observation has been filled, not only by Homer but by others also, with mythical marvels »¹²,

11 I 2,19 ἀλλ' ἐπὶ τὸ δεινότερον καὶ τὸ τερατωδέστερον ἕκαστα ἐξάγειν.

12 I 2,3 ἀλλ' ταῦτα μὲν οὕτως εἴρηκε, τὰ δ' ἐξω τῆς αἰσθήσεως καὶ οὗτος καὶ ἄλλοι τερατολογίας μυθικῆς πεπληρώκασι.

But Strabo does not deny the didactic values of monstrosity. « If you add thereto the marvellous and the portentous, you thereby increase the pleasure, and pleasure acts as a charm to incite to learning » (I 2,8 ὅταν δὲ προσῆ καὶ τὸ θαυμαστὸν καὶ τὸ τερατώδες). But portentous is not only pleasing but fear-inspiring as well οὐ μόνον ἡδύ, ἀλλὰ καὶ φοβερὸν τὸ τερατώδες), so « we can employ the pleasing myths, like Labours of Heracles or of Theseus or honours bestowed by gods - to spur children, illiterate and half-educated men, and the fear-inspiring myths - like Lamia, Gorgon, Mormolyce - to deter them ».

Strabo is convinced that wanderings of Odysseus are historical facts. But Homer decked the real events with myths. Strabo writes that « the poet is indulging in marvels when he tells of Oceanus, Hades, cattle of Helios, entertainment by goddesses, metamorphoses, huge Cyclopes and huge Laestrygonians, Scylla's shape, distances traversed on the voyage, and many other things of a similar nature (I 2,11). »¹³

Having analysed all passages of *Geography* where Strabo uses the root *myth-* and the derivatives and compounds of *tšraj*, I may conclude that for him both terms are strictly connected. The teratology forms an indispensable component of the mythology, so we can assume that adjectives *mythodes* and *teratodes* are synonymous. For Strabo, every mythical story consists of falsehood and marvellousness, though we do not have to find a actual monster in each of them. I would like to mention some examples of events, things and creatures, which Strabo does not believe, assuming they are or may be mythical. Every story concerning gods or other supernatural beings is untrue for him, whether honours bestowed by gods I 2,9, or love affairs (XIV 1,5 - like Branchos and Apollo) or anything created by a god (VIII 3,22-6 like Neda, a spring, which was caused to break forth by Rhea, after she had given birth to Zeus,) or any kind of divine activity (XII 8,15 - the

13 ἐκείνου ὠκεανὸν καὶ Αἰδὴν καὶ Ἥλιου βόας καὶ παρ' θεαῖς ξενίας καὶ μεταμορφώσεις καὶ μεγέθη Κυκλώπων καὶ Λαιστρυγέων καὶ μορφήν Σκύλλης καὶ διαστήματα πλοῦ καὶ ἄλλα πλείω τοιαῦτα τερατογραφούντος φανερώς.

contest between Marsyas and Apollo) or I 2,9 - arms of gods - thunderbolt, aegis, trident, torches, snakes, thyrsus-lances and the entire ancient theology. I suppose that Strabo doubted also after-life. Describing Brachmanes, Indian sophists, he writes « they also weave in myths, like Plato, about the immortality of the soul and the judgements in Hades and other things of this kind (XV 1,59)¹⁴.

Another instances of teratology are various unnatural monsters from ancient times like Antaeus, whose sixty feet long skeleton was exposed by Sertorius (XVII 3,18), and also exotic human beings: creatures who are half-dog half-man, long headed men, Pygmies, web-footed men, dog-headed men, men with eyes on their breasts, one-eyed men (I 2,35; VII 3,6), men who sleep in their ears, swift-footed men, men without noses (XV 1,57). Not only appearance, but also behaviour of people may be monstrous. Other distinct examples of teratology seem to be the story of Amazons (XI 5,3), Hyperboreans who live a thousand years (V 1,57) or the Seres who can prolong their lives even beyond two hundred years (XV 1,37).

Moreover, Strabo qualifies as mythical some natural phenomena (III 2,9) when the forest in Iberia had been burned, the soil, since it was composed of silver and gold ores, melted and boiled out»; incredible incidents: VI 1,10 the news of the result of the battle at Sagra in Italy was reported on the same day in Olympia; some marvellous buildings: IX 3,9 the temples « with wings » made of wax and feathers at Delphi¹⁵, every kind of metamorphoses, V 1,9 the transformation of Meleager's sisters into guinea-fowls on the Electrides Islands; some monstrous animals - XV 1,37 the ants that mine gold.

I have quoted a few examples of events and creatures, which seem mythical to Strabo, but it is evident that many of them are not

¹⁴ παραπλέκουσι δὲ καὶ μῦθους, ὥσπερ καὶ Πλάτων περί τε ἀφθαρσίας ψυχῆς καὶ τῶν καθ' Αἴδου κρίσεων καὶ ἄλλα τοιαῦτα.

¹⁵ Paus. X 5,9.

ancient. Not every myth has to describe remote times, because I 2,8: myth is a new language to them [children] - a language that tells them, not of things as they are, but of a different set of things (καινολογία τίς ἐστὶν ὁ μῦθος, οὐ τὰ καθεστηκότα φράζων ἀλλ' ἕτερα παρὰ ταῦτα).

paradoxography

The adjective παράδοξος is the opposite of τερατώδης. It means « contrary to expectation, incredible, marvellous », determines the things, events and creatures which are uncommon and unusual but really existing, manifest to everybody, sometimes widely known, like the Nile. This river is the best-known and the *most marvellous* thing in Egypt and decidedly the most worthy of mention and historical record (I 2,22)¹⁶.

Neither Strabo nor the other ancient Greek authors ever used the word *paradoxography*. Strabo makes use of the compound *paradoxologia* «telling of marvels, wonders, incredibility» as analogous to teratology. But I decided to use the term *paradoxography*, for the first time used by Tzetzes, because it was established by custom, as for example in Corpus Paradoxographorum Graecarum etc. Ancient paradoxographers wrote various stories, many of them Strabo may reject as teratology. For him paradoxon is a natural phenomenon, which is marvellous but true. Only the rarity causes surprise i.e. *paradoxia* (XI 11,5 τὸ δὲ σπάνιον ποιεῖ τὴν παραδοξίαν).

Strabo mentions many paradoxical phenomena. Many of them are connected with water (III 5,7 the spring or the wells in the Heracleium at Gades, VIII 8,4 rivers flowing underground), seismic or volcanic activities (XVI 2,26 tsunami; V 4,9 Pithecusae), different forms of the earth's surface (XII 2,4 gorge of the river Pyramis; IV

¹⁶ εἰ δὲ τῶν κατ' Αἴγυπτον τὸ γνωριμώτατον καὶ παραδοξότατον καὶ μάλιστα πάντων μνήμης ἄξιον καὶ ἱστορίας ὁ ποταμὸς καὶ ἦν καὶ ἐστίν.

1,7 - Stony Plain between Massilia and the outlets of the Rhodanus), geological processes (XVII 1,34 - the heaps of stone-chips lying in front of the pyramids, among which chips are found that are like lentils both in form and size). Another instances of paradoxa are uncommon animals (IV 1,7 the « dug mullets », species of fish), plants (XV 1,21 some Indian trees - πολλά γὰρ δὲ δένδρα παράδοξα Ἰνδικῆ τρέφει), and customs of a man (XI 11,8 of various tribes near Caspic Sea).

In his Geography Strabo usually separates paradoxography from the mythology. And also distinction between historia and mythos was fundamental for him. Strabo criticizes those historians, who have written their works in a guise of myth and who have then showed a tendency to confound myth and history. He blames Herodotus, Ctesias, Hellanicus, and the authors of the Histories of India for « weaving in myths intentionally, not through ignorance of the facts, but through an intentional invention of the impossible, to gratify the taste for the marvellous and the entertaining » (I 2,35) ; for « adding to their account marvellous tales, to give it a kind of tune or rhythm or relish » (XVII 1,52¹⁷). He writes that Megasthenes « going beyond all bounds to the realm of myth, speaks of people five spans long etc. » (ὑπερεκπίπτων δ' ἐπὶ τὸ μυθώδες). Those bounds are, of course, the bounds of probability.

Strabon was not « in the least fond of myths, because the facts in their case border on the province of mythology » (X 3,23). He omits the things which are very old and mythical and for the most part not agreed upon (IX 4,18). He consistently disregards most of the mythical or false stories, and analyses only historical accounts, which he relates insofar as they may be historically useful.

In Strabo's opinion paradoxa are strictly connected with historical accounts. Several times he uses this adjective in the context of the word « historia » (I 2,22 : παραδοξότατον καὶ μάλιστα

17 πολλά δ' Ἡρόδοτος τε καὶ ἄλλοι φλυαροῖσιν, ὥσπερ μέλος ἢ εὐθμόν ἢ ἡδυσμία τι τῷ λόγῳ τὴν τερατείαν προσφέροντες.

πάντων μνήμης ἄξιον καὶ ἱστορίας ; III 5,7 ; XVI 2,26 ; XI 7,5 : Καὶ τοῦτο δ' ἐκ τῶν κατὰ τὴν Ὑρκανίαν ἱστορουμένων παραδόξων ἐστὶν ἀπὸ Εὐδόξου καὶ ἄλλων). So I would like to conclude that for Strabo *paradokson* means « incredible, rare and marvellous but true story » in prevailing majority of cases.

However, we can find in his Geography two exceptions to this rule. When Strabo describes the holy temple of Coloenian Artemis, he quotes an improbable story. At the festivals in this temple the baskets dance. Strabo concludes « I do not know why in the world they talk marvels rather than tell the truth » (XIII 4,5 : οὐκ οἶδ' ὅπως ποτέ παραδοξολογοῦντες μάλλον ἢ ἀληθεοῦντες). The text of Geography seems to be somewhat corrupt, but without doubt in this case paradoxography and teratology are synonymous.

The other exception we find in the book Fifteen when Strabo describes the Indian country of Abisares, who kept two serpents or dragons, one eighty cubits long and another one a hundred and forty, according to Onesicritus. In this place Strabo allows himself to name ironically Onesicritus the arch-pilot of the things that are incredible, not the arch-pilot of Alexander (XV 1,28 Ὀνησίκριτος, ὃν οὐκ Ἀλεξάνδρου μάλλον ἢ τῶν παραδόξων ἀρχικυβερνήτην προσείποι τις ἄν). « For though all the followers of Alexander preferred to accept the marvellous rather than the true, Onesicritus seems to surpass all those followers of his in the telling the prodigies » (πάντες μὲν γὰρ οἱ περὶ Ἀλέξανδρον τὸ θαυμαστὸν ἀντὶ τ' ἀληθές ἀπεδέχοντο μάλλον, περβάλλεσθαι δὲ δοκεῖ τοῦς τοσοῦτους ἐκεῖνος τῇ τερατολογίῃ).

Nevertheless, in all the other cases paradoxon means a marvellous but true thing and paradoxography, as stories of natural phenomena, is more important for construction of the geographical works than mythology.

* * *

But at this point a question arises, why and what for Strabo expatiates on so many fabulous stories, if he considers that the myths are not trustworthy or reliable sources for a historian. *Geography* was addressed to the men of affairs, so Strabo laid particular stress on the need for usefulness. The knowledge of the inhabited world allows the statesmen and commanders to be more successful and to avoid calamities (I 1,16-19). As well as the practical wisdom, « a work on geography also involves the theory of no mean value, the theory of the arts¹⁸, of mathematics, and of natural science, as well as the theory which lies in the fields of history and myths »¹⁹. Strabo has to admit that « myths have nothing to do with practice, (...) unless a man should insert the useful lessons to be drawn from the hardships those heroes underwent. »²⁰. What's more, the myths would be a generous entertainment « for the hearer who takes an interest in the regions which furnished the scenes of the myths ». Men of affairs are fond of just this kind of entertainment, because the localities are famous and the myths are charming. »²¹ Although Strabo declares that « the geographer should direct his attention to the useful rather than to what is famous and charming », his *Geography* abounds in mythical references.

So in many cases Strabo treats myths as an erudite ornament to his scientific work. In order to entertain his readers he adds many

18 G. Aujac (Strabon, *Géographie*, t. I - 1re partie, texte établi et traduit par..., Paris 1969) translates these words - *de la technique*.

19 I 1,19 ἔχει δὲ τινα καὶ θεωρίαν οὐ φαύλην ἢ πραγματεία, τὴν μὲν τεχνικὴν τε καὶ μαθηματικὴν καὶ φυσικὴν, τὴν δὲ ἐν ἱστορίῃ καὶ μύθοις κειμένην οὐδὲν οὔσι πρὸς τὰς πράξεις.

20 Πλὴν εἰ καταμίσγοι καὶ τῶν γενομένων ἀναγκαίων τὰ παραδείγματα χρήσιμα.

21 διαγωγὴν δ' ὅμως πορίζοι ἂν οὐκ ἀνελεύθερον τῷ ἐπιβάλλοντι ἐπὶ τοὺς τόπους τοὺς παρασχόντας τὴν μυθοποιίαν.

exegetical and antiquarian details (e.g. describing Peloponnesos he mentions various places connected with Labours of Heracles : (VIII 5,1 ; VIII 6,2 ; VIII 6,8 ; VIII 6,19). Strabo quotes also aetiological and etymological myths, like that of Minthe. A mountain near Pylus was named after her. Minthe, « according to myth, became the concubine of Hades, was trampled under foot by Core, and was transformed into garden-mint » (VIII 3,14). Sometimes Strabo rejects a literal interpretation of the myth, but accept its metaphorical meaning. For instance when he examines the aetiological story, which has explained the ancient name of Aeginetans, he concludes they were called Myrmidons not because, « when a great famine occurred, the ants became human beings in answer to a prayer of Aeacus, but because Aeginetans excavated the earth after the manner of ants and spread the soil over the rocks ... and because they lived in the dugouts. »²²

Sometimes Strabo had to introduce myths into his *Geography*, because he lacked trustworthy sources. A situation like that happens in the chapter devoted to Mauretania. « The historians, beginning with The Circumnavigation of Ophelas, have added numerous other fabrications in regard to the outside coast of Libya ... I am again speaking of them, asking pardon for introducing marvellous stories, if perchance I shall be forced to digress into a thing of that sort, since I am unwilling wholly to pass them over in silence and in a way to cripple my history.

22 VIII 6,16 Μυρμιδόνας δὲ κληθαί φασιν οὐχ ὡς ὁ μῦθος τοὺς Αἰγινήτας, ὅτι λοιμοῦ μεγάλου συμπεσόντος οἱ μύρμηκες ἄνθρωποι γένοιτο κατ' εὐχὴν Αἰακοῦ, ἀλλ' ὅτι μυρμήκων τρόπον ὀρύττοντες τὴν γῆν ἐπιφέροιν ἐπὶ τῆς πέτρας ὡστ' ἔχειν γεωργεῖν, ἐν δὲ τοῖς ὀρύγμασιν οἰκεῖν φειδόμενοι πλίνθων.

CHAPITRE IV

VITRUVÉ

**LA CONSTRUCTION DU SAVOIR PAR LA
CONFRONTATION INTERDISCIPLINAIRE :
L'IMAGINAIRE VITRUVIEN**

Mireille COURRÉNT
(Université de Perpignan)

VITRUVÉ est un architecte romain dont l'originalité vient de ce qu'il tire sa célébrité non de ce qu'il a construit, mais de ce qu'il a écrit. Son chef-d'œuvre est en effet un traité en 10 livres, intitulé *De Architectura*, rédigé probablement entre -35 et -21, dédié à Auguste (ce qui en fait un des premiers textes de la littérature impériale) et qui se présente comme une somme et une mise en perspective de tous les éléments qui constituaient alors l'architecture : la construction, mais aussi la fabrication de cadrans solaires (appelée « gnomonique ») et celle d'engins de traction, de levage, de jet (dite « mécanique ») qui relève en grande partie de l'activité militaire¹.

Le *De Architectura* est le seul des nombreux traités d'architecture produits par l'antiquité classique gréco-romaine qui soit parvenu jusqu'à nous², et cela est vraisemblablement dû à sa valeur.

¹ Vitruve avait d'ailleurs été l'un des ingénieurs militaires qui ont accompagné César pendant les expéditions en Gaule (Cf. *De Arch.*, I, Praef., 2).

² Nous laissons de côté le texte de Cetus Faventinus (qui est principalement un résumé de celui de Vitruve), le *Traité d'agriculture* de Palladius (qui consacre, accessoirement, quelques chapitres aux bâtiments de la ferme) et l'œuvre de Julien d'Ascalon, écrite sous Justinien et consacrée à la

.../...

Vitruve lui-même le présente en effet comme des *institutiones novae*, c'est-à-dire des « enseignements » qui relèvent d'un état d'esprit nouveau et différent des *commentarii* de ses prédécesseurs³, et c'est effectivement une œuvre pionnière : l'architecture était jusque là considérée plutôt comme un artisanat, du moins comme une simple technique, et Vitruve n'est donc pas l'héritier d'une tradition littéraire ou intellectuelle propre à son activité. Pour l'écriture de ses *institutiones*, il revendique alors une multiplicité de sources différentes qui ne sont pas des traités techniques, mais des textes qui relèvent des *artes liberales* (philosophie, musique, astronomie, médecine, mathématique...)

Par la médiation du traité, Vitruve établit alors une relation constante entre l'architecture et ces *artes liberales*. C'est là l'un des intérêts majeurs du texte : il faut une volonté particulièrement audacieuse pour vouloir transformer un métier qui n'était alors qu'une simple technique en *ars liberalis*, activité qui repose sur l'intellect, la théorie, l'abstraction, d'autant plus que, telle qu'elle est présentée dans le traité, cette relation repose déjà sur un statut d'égalité et est présentée comme une confrontation d'idées entre l'architecture et les autres sciences.

Il faut donc concevoir que Vitruve a créé en deux étapes une théorie de l'architecture : d'abord par la mise en forme (nous essayerons de montrer quel a été son travail de gestation, de réflexion, son apprentissage, nourri de connaissances extérieures à son activité), puis la mise en mots, l'expression écrite, par le traité, d'une théorie

construction privée en Palestine byzantine (voir à son propos : C. Saliou, « *Iura quoque nota habeat oportet...* Une autre façon de traiter de l'architecture : l'écrit de Julien d'Ascalon », *Le projet de Vitruve*, Collection de l'École Française de Rome, 192, 1994, 213-229).

³ Les *commentarii* sont des « notes techniques », sorte d'aide-mémoire pratique (Rappelons que ce terme est le titre d'une œuvre célèbre de Jules César : *Commentarii de bello gallico...*). Vitruve cite (*De Arch.*, VII,P,11-15) les noms de quarante et un architectes grecs et trois romains qui ont, avant lui, écrit des *commentarii*, le plus souvent des monographies sur un édifice ou un procédé de construction.

désormais valide et solide. C'est dans le contexte du traité que la confrontation avec les théories des autres artes justifie et assure la validité de la théorie de l'architecte : le traité est le lieu où l'architecture, devenue discours, s'affirme comme *ars liberalis*.

DES ENJEUX D'ORDRE SCIENTIFIQUE

Trois facteurs ont été déterminants dans l'existence du traité : la culture de Vitruve (qui, ayant reçu une éducation de lettré, a une bonne teinture de ces *artes liberales*) ; le contexte historique (il s'inscrit dans la sensibilité intellectuelle de l'Empire, caractérisée en particulier par le goût de l'éclectisme et l'esprit d'encyclopédie, - qui sont les deux fondements de cette confrontation interdisciplinaire) ; certaines lectures, et tout particulièrement celle du *De Oratore* de Cicéron⁴. Ce texte comporte la phrase suivante, qui a un écho extraordinaire dans la conception même de l'art qu'a pu imaginer Vitruve :

Omnia fere, quae sunt conclusa nunc artibus, dispersa et dissipata quondam fuerunt : ut in musicis numeri et uoces et modi ; in geometria liniamenta, formae, interualla, magnitudines ; in astrologia caeli conuersio (...) Adhibita est igitur ars quaedam extrinsecus ex alio genere quodam, quod sibi totum philosophi adsumunt, quae rem dissolutam diuolsamque conglutinaret et ratione quadam constringeret⁵.

⁴ Nous avons montré ailleurs (« Vitruve lecteur de Cicéron : le *De Oratore* et la définition vitruvienne de l'ars », *Euphrosyne* (Lisbonne), 26, 1998, 25-34) l'influence capitale qu'a eu le *De Oratore* sur le traité vitruvien, en ce qui concerne son plan général, sa démarche méthodologique et même son vocabulaire.

⁵ Cicéron, *De Oratore*, I, XLII, 187-188 « Presque toutes les notions, dont les parties réunies maintenant en corps de doctrine, constituent tel ou tel art, étaient autrefois à l'état dispersé et ne formaient point d'ensemble : ainsi, en musique, le rythme, les tons, la mélodie ; en géométrie, les lignes, les figures, les dimensions, les grandeurs ; en astronomie, les révolutions du ciel (...) Aussi a-t-on cherché au dehors, dans un autre domaine dont les philosophes s'attribuent la propriété tout entière, une méthode qui cimentât en quelque
.../...

Cicéron propose un résumé de l'histoire des arts qui ne pouvait que convenir à Vitruve : l'art est constitué d'éléments épars qui relèvent du concret, de la pratique et il faut chercher à l'extérieur, dans un domaine qui relève de l'abstrait (la philosophie), les notions qui permettent de les mettre en relation, de leur donner un sens, une logique. Or, c'est exactement ce que veut faire Vitruve : transformer ce qui n'était jusqu'alors qu'une technique (reposant sur la pratique, le concret) en système logique, en *ars*, pour donner un sens à sa pratique. Il intègre donc l'architecture dans cette histoire des arts : il va, en lui faisant subir le processus que décrit Cicéron, lui permettre d'accéder à cette seconde étape qui la transformera à son tour en *ars liberalis*.

Son traité s'ouvre en effet (hormis la préface de dédicace à l'empereur) sur la phrase :

Architecti est scientia pluribus disciplinis et uariis eruditionibus ornata cuius iudicio probantur omnia quae ab ceteris artibus perficiuntur opera. Ea nascitur ex fabrica et ratiocinatione. (...) Cum in omnibus enim rebus tum maxime etiam in architectura haec duo insunt : quod significatur et quod significat⁶.

Vitruve y expose trois notions majeures.

La *scientia* (« la connaissance acquise par l'étude »⁷) n'est pas intrinsèque à l'architecture, mais relève du choix volontaire d'un homme : la phrase s'ouvre sur le génitif de possession *architecti*, qui

sorte ces matériaux détachés, épars, et les forçât d'entrer dans un système logique. » (Traduction E. Courbaud, Paris, Les Belles Lettres, CUF, 1927) Cicéron développe aussi le même thème en *De Rep.* I,8.

⁶ *De Arch.*, I,1,1 : « Le savoir de l'architecte est riche d'un assez grand nombre de disciplines et de connaissances variées ; son jugement éprouve toutes les œuvres que produisent les autres arts. Ce savoir procède de la pratique et de la théorie. (...) Dans tous les domaines et surtout en architecture, il y a deux aspects : ce qui est signifié et qui signifie. » (Traduction Ph. Fleury, les Belles Lettres, CUF, 1990)

⁷ Vitruve emploie certains termes abstraits (empruntés souvent à Cicéron) en leur donnant une signification propre à son activité. Sur ce lexique vitruvien et les traductions que nous en proposons, voir notre article cité dans la note 4.

insiste avec une certaine solennité, voire ostentation, sur l'implication personnelle de l'architecte. La possession de cette connaissance n'est donc pas obligatoire pour la pratique de l'architecture, mais elle lui apporte quelque chose en plus, qui est du domaine de l'élégance : l'architecture en est *ornata*, c'est-à-dire ornée, embellie.

Cette connaissance vient des autres arts, à la fois de leur *disciplina* (qui est le « savoir caractérisé par un ensemble de règles » ou « la partie théorique d'une *ars*, qui en explique et en justifie la pratique ») et de l'*eruditio* (c'est-à-dire, pour Vitruve, les « connaissances générales, qui relèvent des différents savoirs », ou « la connaissance des *disciplinae* des autres artes ». Nous dirions : « la culture générale »)⁸.

Enfin, elle permet à son tour à l'architecte de porter un jugement (*iudicium*) sur les œuvres produites par les autres *artes*, c'est-à-dire de participer à un échange de savoirs, d'accéder à une confrontation interdisciplinaire.

Comment Vitruve en est-il venu à cette idée d'échange ? Rappelons que la phrase de Cicéron reposait sur trois idées :

des éléments de pratique épars + des notions philosophiques = un système logique

La définition vitruvienne de l'*ars* s'appuie elle aussi sur ces trois éléments, qu'il nomme : *fabrica*, *ratio* et *ratiocinatio*. La *fabrica* est la pratique, la *ratio*, la « connaissance des principes d'explication des phénomènes », et la *ratiocinatio*, la théorie⁹. Ce présupposé rend alors possible le développement de toute une stratégie argumentative.

⁸ Cette idée non plus n'est pas une invention vitruvienne, mais une notion alors couramment acceptée : sur ce savoir nécessaire à la pratique, voir par exemple Cicéron, *De Orat.*, I,72, *Orator*, 32-34 et Horace, *Arte poetica*, 309 et 408-410.

⁹ Tous ces termes, qui justifient l'existence et même la forme que prendra le traité, sont énoncés dans le tout premier paragraphe du texte. Vitruve y écrit en effet : *architecti scientia (...) nascitur ex fabrica et ratiocinatione*, nommant ainsi les deux aspects fondamentaux, pratique et intellectuel, de son art (qui
.../...

LES MOYENS : INTERCULTURALITÉ ET STRATÉGIE ARGUMENTATIVE

Cette stratégie est double. Elle consiste d'abord dans l'acquisition de données. Il y a une première confrontation entre la pratique de l'architecte et ces fameuses notions extérieures cicéroniennes, philosophiques, et, plus précisément, issues de la Physique¹⁰. Ces notions sont en général constituées par des *topoi* philosophiques : Vitruve profite largement de la grande diffusion, par le biais de manuels, de compilations, de doxographies¹¹, des connaissances philosophiques et scientifiques fondamentales de son époque¹². On en trouve des traces dans le traité, puisque Vitruve appuie systématiquement ses développements techniques sur des

sont, selon la définition cicéronienne, ceux de tout art accompli), et poursuit : *fabrica est continuata ac trita usus meditatio (...); ratiocinatio autem est quae res fabricatas sollertiae ac rationis pro portione demonstrare atque explicare potest.* (« la pratique est un exercice continu et répété de l'action (...); la théorie est ce qui permet d'éclairer et d'expliquer les réalisations pratiques en fonction de l'habileté technique et de la conception. » Trad. Ph. Fleury). La définition de la *ratiocinatio* permet à son tour à Vitruve d'introduire deux autres termes fondamentaux : *sollertia* et *ratio*. La *sollertia* est l'habileté personnelle de l'architecte, qui se manifeste dans ses réalisations pratiques, le distingue de ces confrères et en fait un artiste original (plus loin, il emploie *ingenium* dans le même sens); la *ratio* est la connaissance des principes des choses qui lui permet de développer une réflexion intellectuelle, voire une théorie propre à son art.

10 Dans l'Antiquité, la philosophie se composait de la physique (connaissance de la *physis*, ou science de la nature), de l'éthique et de la logique. Vitruve insiste sur l'importance de l'éthique et de la physique dans la formation de l'architecte (I,1,7).

11 Cf. P. Gros, « Vitruve, l'architecture et sa théorie », *ANRW* II,30,1, 1982, p.674.

12 Il utilise des théories souvent sans nommer leurs auteurs, alors que quand il le peut, il n'hésite pas à le faire. Ainsi l'expression *des airs, des eaux des lieux* et plus généralement des bribes de la théorie hippocratique (I,1,10); la définition de la *physiologia* donnée par Epicure (I,1,7) ou la théorie empédocléenne des éléments (I,4,5), qu'il ne sait pas rendre à leurs auteurs. Ailleurs, il tente d'assimiler les atomes de Démocrite aux éléments de Thalès, d'Héraclite et des Pythagoriciens (lus vraisemblablement dans une doxographie sur les théories de constitution de la matière).

considérations d'ordre philosophique, dans le but de justifier tel ou tel choix pratique¹³. Cette confrontation, qui consiste pour lui à puiser des éléments dans toutes les théories qui existaient alors sur la nature et à accommoder des notions qui pourraient nous sembler antagonistes, lui permet ainsi de trouver la méthode propre à son art et donc de construire ce système logique qui donne une unité à l'architecture.

La seconde confrontation que propose le traité vitruvien est ce jeu intellectuel, possible parce que l'architecture a acquis le statut de science : il tisse un réseau constant de relations entre l'architecture et d'autres *artes*, dont il dresse la liste, géométrie, histoire, philosophie, musique, médecine, droit, astronomie¹⁴. Et, en effet, la matière de l'architecture se prête bien à de tels rapprochements, car l'ensemble des phénomènes physiques, concrets, auxquels est confronté l'architecte regroupe les matériaux de construction (bois, terre cuite ou crue) et plus généralement la matière physique des corps, corps humains à protéger des intempéries ou livres à protéger de la moisissure, par exemple (les lois de composition et de conservation de la matière relèvent de la Physique); l'orientation des bâtiments, soumise aux phénomènes météorologiques, pluie, soleil et vent (cette question relève de la géographie, de la théorie astronomique des climats et de la médecine); la gnomonique (que l'on peut rattacher à l'astronomie); la mécanique (pour la pratique de laquelle est indispensable la connaissance des lois mécaniques de la matière); et des phénomènes « annexes », comme l'acoustique des théâtres (qui relève de la musique) ou l'esthétique des temples (le calcul des proportions du bâtiment est une question de géométrie).

Les préoccupations de l'architecte recoupent donc le champ de connaissance d'autres *artes* qui, à l'époque où Vitruve a écrit son traité, avaient déjà une littérature de nature scientifique importante,

13 Il appuie ses explications pratiques, tout au long du traité, sur la théorie des quatre éléments (Voir à ce propos notre article : « Équilibre et changement dans le *De Architectura* de Vitruve : mécanique et chimie du monde appliquées à l'architecture », *Latomus*, 58, 3, 1999, 534 sq.).

14 *De Arch.*, I,1,3.

souvent plus grecque que latine : les sources de Vitruve sont en général des sources grecques.

C'est donc avec ces sciences que Vitruve confronte l'architecture, selon un raisonnement dont nous avons déjà exposé les fondements. La conception vitruvienne de la science repose en effet sur deux notions : le principe philosophique et la théorie appliquée à une pratique, *ratio* et *ratiocinatio*. Elle suppose ainsi l'existence d'un fond de connaissance commun, constitué par des principes généraux d'explication des phénomènes. Chaque science est alors une lecture particulière de ces principes, mis en relation avec le champ de sa pratique.

Vitruve illustre ce raisonnement par l'exemple du rythme : d'une *ratio* unique (la mesure mathématique d'un battement), naissent deux *ratiocinationes*, la théorie du pouls pour les médecins et celle du mouvement du pied pour les musiciens, soit l'expression de la même relation mathématique dans la création de deux théories, et pour deux *artes* différentes. La conséquence en est que, selon Vitruve, non seulement chaque science n'est finalement qu'une des lectures possibles des principes philosophiques et que la confrontation de ces diverses images du monde est possible, mais même que, pour reprendre les termes de J.M. André, « tout savoir est débat »¹⁵. Il ajoute ainsi, après avoir développé l'exemple du rythme : « De la même manière, entre les astronomes et les musiciens il y a en commun la discussion (*disputatio*) sur l'accord : concordances astrologiques et accords musicaux (...); entre les astronomes et les géomètres il y a celle sur la vision (...); beaucoup de sujets sinon tous sont communs à toutes les sciences, au moins pour la discussion (*ad disputandum*) »¹⁶.

15 J.M. André, « La rhétorique dans les Préfaces de Vitruve ; le statut culturel de la science », *Studi F. della Corte III*, 1985, p.268.

16 *De Arch.*, I,1,16 : *Similiter cum astrologis et musicis est disputatio communis de sympathia stellarum et symphoniarum (...), et geometris de uisu (...); omnibus doctrinis multae res uel omnes communes sunt dumtaxat ad disputandum.* (traduction Ph. Fleury, Les Belles Lettres, CUF, 1990)

Fort de cette idée, Vitruve élabore donc une théorie (*ratiocinatio*) propre à l'architecture au moyen de discussions intellectuelles avec les sciences qui ont des sujets communs et reposent sur les mêmes principes généraux qu'elle. Grâce au procédé de la discussion-*disputatio*, qui se présente comme la confrontation, sur un point donné, de deux conceptions du monde différentes, le traité est le lieu où s'affirme l'autonomie de la théorie de l'architecture par rapport aux autres *artes*.

Parmi les exemples de cette confrontation, il en est deux de particulièrement aboutis¹⁷. Le premier est développé à propos de la rose des vents. Vitruve entame une première *disputatio* avec les météorologues, qui lui permet de justifier son choix d'une rose à huit vents, parmi toutes celles qui existaient alors¹⁸. Dans ce but, il en évoque deux autres, qui proviennent de ses lectures de textes météorologiques, en expliquant pourquoi il les rejette, ce qu'il leur reproche ; or sa critique ne s'appuie pas sur des critères techniques architecturaux, mais fait appel à l'intelligence et à la réflexion, au bon sens que tout le monde peut posséder. Il assied son choix sur le rejet des extrêmes : les deux autres roses qu'il décide d'évoquer, celles à quatre et à vingt-quatre vents, la plus simple et la plus compliquée, symbolisent ainsi toutes les lectures fautives des vents. La rose à quatre vents en effet représente la simplification à l'extrême, issue d'une mauvaise connaissance de la réalité¹⁹ ; quant à la rose à vingt-quatre vents, elle

17 Nous avons analysé la fonction de cette *disputatio* dans : « La *disputatio* dans le *De Architectura* de Vitruve : comment le discours produit sa vérité », *DIALOGUES, Recueil offert à Maurice Roelens*, Cahiers de l'Université de Perpignan, n°29, Presses Universitaires de Perpignan, 1999, 253-271. Les deux exemples développés ici sont également tirés de cet article.

18 Sur la diversité des roses des vents, cf. Ph. Fleury, Introduction au livre I du *De Architectura*, Les Belles Lettres, 1990, pp.cvii-cxiv.

19 *De Arch.*, I,6,4 : *Nonnullis placuit esse uentos quattuor (...). Sed qui diligentius perquisierunt tradiderunt eos esse octo.* (« Selon quelques auteurs, il y a quatre vents (...). Mais ceux qui firent des recherches plus approfondies enseignèrent qu'il y en avait huit ») (Traduction Ph. Fleury, Les Belles Lettres, CUF, 1990)

est une invention de Vitruve, pour se protéger d'une critique, d'une *disputatio* qu'il pressent : « Ceux qui connaissent beaucoup de vents s'étonneront peut-être qu'il n'y ait que huit vents dans notre exposé »²⁰, écrit-il, avant d'énoncer et de situer tous les vents connus, vraisemblablement pour prouver au lecteur que son choix n'est pas le résultat d'une ignorance, mais bien le fruit d'une réflexion²¹. Pour réfuter cette objection possible, qui repose sur une réalité météorologique (En présentant une rose à vingt-quatre vents, Vitruve lui-même reconnaît qu'il en existe un grand nombre), il utilise un argument scientifique : il récuse la lecture du monde des météorologues par un argument tiré d'une autre lecture du monde ; il fait intervenir en effet l'astronomie et pour cela entame une deuxième *disputatio*.

Cette *disputatio* elle-même se fait en deux étapes. Tout d'abord, il prend pour argument le résultat du calcul de la circonférence de la terre par Eratosthène : « deux cent cinquante deux mille stades, c'est-à-dire trente et un millions cinq cent mille pas, donc l'octant occupé manifestement par chaque vent est de trois millions neuf cent trente sept mille cinq cents pas ». Il indique donc à ses détracteurs éventuels qu'« ils ne devront pas s'étonner si un même vent se déplaçant sur un si vaste espace, avec des changements de direction et des sauts, produit plusieurs variétés par variation de son souffle »²². Il faut ici

20 *Id.*, I,6,9 : *Fortasse mirabuntur hi qui multa uentorum nomina nouerunt quod a nobis expositi sunt tantum octo esse uenti.* (Traduction Ph. Fleury, Les Belles Lettres, CUF, 1990)

21 Ph. Fleury (Introduction au livre I du *De Architectura*, Les Belles Lettres, 1990, p.cxi) remarque en effet que c'est la plus complète qu'ait produite la littérature latine et voit « dans cette rose un effort de compilation personnelle. Cet essai de classification et de rationalisation des nombreux noms de vents que Vitruve trouvait dans les textes est méritoire et conforme aux habitudes intellectuelles de l'auteur. »

22 *De Arch.*, I,6,9 : (...) *ducentorum quinquaginta duum milium stadium, quae fiunt passus trecenties et decies quinquies centena milia, huius autem octaua pars quam uentus tenere uidetur est triciens nongenta triginta septem milia et passus quingenti, non debent mirari si in tam magno spatio unus uentus uagando inclinationibus et recessionibus uarietates mutatione flatus faciat.* (Traduction Ph. Fleury, Les Belles Lettres, CUF, 1990)

souligner l'habileté de l'argumentation : en s'appuyant sur une division de la circonférence de la terre en huit pour insister sur la superficie que couvre chaque vent, cette nouvelle démonstration passe sous silence l'argument précédent des vingt-quatre vents qui ne sont, de toute évidence, que des variations des huit existant réellement et que Vitruve refuse donc, tacitement, de prendre en compte. De cette première *disputatio* avec les météorologues, qui s'achève à partir du moment où commence celle avec les astronomes, il ressort que Vitruve recherche d'abord la simplicité, non seulement de la démonstration « scientifique »²³, mais surtout de la référence adoptée ; or cette simplicité est fondée sur l'utilité, critère architectural. Le fait est que la rose à quatre vents est trop simple et l'autre trop complexe ; la rose à huit vents est la plus utile, la plus opérationnelle, pour la question de l'orientation : elle seule permet de tracer un réseau de rues convenable, plus souple qu'avec une rose à quatre vents²⁴. Mais Vitruve ne veut pas laisser le dernier mot à Eratosthène. La conversation se poursuit donc avec les astronomes, ceux qui adhèrent à la théorie d'Eratosthène concernant la circonférence de la terre, et ceux qui la rejettent²⁵. La conclusion de Vitruve est en effet : « Que cette mesure [de la circonférence de la terre] soit exacte ou erronée n'empêche pas notre ouvrage de donner les différentes orientations à partir desquelles soufflent les vents »²⁶. Cette phrase peut sembler aberrante si l'on se rappelle que c'est précisément cette mesure qui lui

23 Cette simplicité apparaît à la fois dans le fait de n'évoquer que deux autres roses et dans la façon péremptoire dont il les rejette : la première a été proposée par des auteurs qui n'avaient pas assez réfléchi, au contraire de ceux qui *diligentius perquisierunt* ; la deuxième ne résiste pas non plus à un peu de bon sens : *non debent mirari...*

24 Sur l'orientation des rues en relation avec la rose à huit vents, cf. H. Plommer, « The Circle of the Winds in Vitruvius I,6 », *The Classical Review* XXI, 1971, p.161.

25 *De Arch.*, I,6,11 : *Sunt autem nonnulli qui negant Eratosthenem potuisse ueram mensuram orbis terrae colligere.*

26 *Id.*, I,6,11 : *Quae siue certa siue non uera, non potest nostra scriptura non ueras habere terminationes regionum unde spiritus uentorum oriuntur.* (Traduction Ph. Fleury, Les Belles Lettres, CUF, 1990)

a permis de rejeter l'hypothèse des vingt-quatre vents. On a l'impression son raisonnement reposait sur ce seul argument qui lui donnait toute sa valeur scientifique. S'il est faux, c'est aussi toute la démonstration de Vitruve qui est erronée. En réalité, cette phrase est l'affirmation de l'autonomie de la *ratiocinatio* propre à l'architecture ; par le raisonnement et par l'expérience, les architectes sont en effet arrivés à la conclusion qu'il y avait huit vents, conclusion corroborée par celle que l'on peut tirer également du calcul d'Eratosthène : si la terre a effectivement la dimension à laquelle a abouti ce calcul, il est vraisemblable qu'il n'y ait que huit vents. Mais il s'agit là de la simple coïncidence de deux raisonnements justes indépendamment l'un de l'autre²⁷. Nous atteignons l'aboutissement de la *disputatio* : la *ratiocinatio* de l'architecte n'a pas besoin de celle des autres sciences pour atteindre sa vérité. Ce passage avait simplement pour but de confronter plusieurs approches scientifiques différentes d'un même sujet et de les éclairer l'une par l'autre, sans qu'aucune cependant ne puisse fournir d'arguments opérationnels dans une autre²⁸.

Un deuxième exemple de dialogue entre les sciences est fourni par la première partie du livre IX. Consacré à la gnomonique, celui-ci s'ouvre en effet sur un très long développement sur l'astronomie, qui se révèle être sans aucune utilité pour les pages pratiques qui suivent, sur la construction des horloges. Or l'astronomie était particulièrement en vogue chez les Romains, à cette époque ; Vitruve se contente d'apporter sa contribution à une production littéraire alors très abondante, constituée de textes de philosophes (Lucrèce, Sénèque, Cicéron), d'hommes politiques (César), d'érudits (Varron), d'astrologues (Nigidius Figulus), de poètes (Ovide), de naturalistes

27 L'attitude prudente de Vitruve envers la théorie d'Eratosthène (*siue est certa siue non uera*) est due au fait qu'il n'a pas à s'engager dans des discussions internes à la *ratiocinatio* des astronomes, à laquelle, en tant que simple *idiotes* (« profane »), il n'a pas accès.

28 On peut à ce propos lire avec un sens restrictif la phrase, déjà citée : *omnibus doctrinis multae res uel omnes communes sunt dumtaxat ad disputandum*. (I,1,16) Chaque *doctrina* dispose cependant d'une totale autonomie de raisonnement interne.

(Pline l'Ancien), ou d'agronomes (Virgile, Columelle)²⁹..., dont chacun rattache à son art propre la question du mouvement des planètes ou de la constitution de l'univers, et qui n'est que l'écho d'un engouement semblable de la société tout entière. Le sujet, loin d'être l'apanage des astronomes, illustre bien au contraire la possibilité d'une *disputatio* inter-disciplinaire au sens vitruvien du terme. Vitruve d'ailleurs reprend beaucoup de lieux communs dans un développement caractérisé, selon J. Soubiran, par la « banalité ». Or l'assurance qu'il a de la validité de la *ratiocinatio* de l'architecte dans ce contexte particulier apparaît au moins à deux reprises.

Tout d'abord, il introduit la question des mouvements, stations et rétrogradations, des astres, - qui constitue la majeure partie de son développement-, par deux expressions significatives. Il écrit en effet d'abord : « Certains pensent rendre compte du phénomène en affirmant que le Soleil, lorsqu'il se trouve suffisamment éloigné, cesse d'éclairer les routes parcourues par les astres (...) et inflige à ceux-ci des retards dus à l'obscurité. Mais nous ne sommes pas de cet avis »³⁰. Si, comme l'indique J. Soubiran, on ignore à qui il fait allusion à travers ce « certains », le texte latin cependant est clair : l'expression *sic fieri placet* suppose en effet que l'argument de ces gens-là n'a d'autre valeur que son aspect séduisant pour ceux qui l'ont adopté. Quant à *nobis uero id non uidetur*, qui rejette l'explication proposée par d'autres, c'est, comme le rappelle encore J. Soubiran, une formule qui, chez Cicéron, soulignait l'expression d'une opinion philosophique ou scientifique personnelle³¹. L'utilisation de cette expression cicéronienne remet ainsi le lecteur dans le contexte de la rhétorique, et plus précisément d'une *disputatio* dans laquelle la *ratio* est constituée par l'existence de mouvements des astres, et les *ratiocinationes* en jeu

29 Cf. J. Soubiran, *Vitruve, De l'architecture, livre IX*, les Belles Lettres, 1969, introduction pp. XXXIV-XXXVIII.

30 *De Arch.*, IX,1,11 : *Id autem nonnullis sic fieri placet quod aiunt solem, cum longius absit abstantia quadam, non lucidis itineribus errantia per eam sidera obscuritatis morationibus impedire*. (Trad. J. Soubiran, les Belles Lettres, 1969)

31 Cf. notes 51 et 53, pp. 100-101 du commentaire de l'édition des Belles Lettres.

dans le dialogue sont d'une part celles que réfute Vitruve (en les attribuant à ces mystérieux « certains ») et d'autre part la sienne propre. Il insiste ensuite d'ailleurs sur l'aspect sérieux, scientifique de l'exposé qu'il va proposer, en l'introduisant par la phrase : « Je vais donc en donner l'explication probable »³², qui se caractérise par la prudence de l'expression. Il n'a pas en effet la prétention d'atteindre la vérité, mais simplement de proposer une lecture possible des phénomènes astronomiques qui concernent l'architecture, ou d'apporter à l'explication de ces phénomènes une connaissance fondée sur la lecture du monde, la *ratiocinatio* de l'architecture.

Cette démarche est due à une attitude particulière, qui n'est pas à proprement parler celle de l'encyclopédiste (il n'énumère pas les théories concurrentes sur un point donné dans un but de compilation), mais qui est plutôt liée à la recherche d'une voie personnelle vers la connaissance.

L'IMAGINAIRE VITRUVIEN : L'INVENTION D'UN MONDE

Cette confrontation interdisciplinaire a, en effet, deux fonctions. Elle sert d'abord à donner de l'*auctoritas* à l'architecte :

*Architecti qui sine litteris contenderant ut manibus essent exercitati non potuerunt efficere ut haberent pro laboribus auctoritatem ; qui autem ratiocinationibus et litteris solis confisi fuerunt umbram non rem persecuti uidentur*³³.

³² *De Arch.*, IX,1,13 : *ergo quemadmodum id fieri uideatur exponam.* (Trad. J. Soubiran, Les Belles Lettres, 1969)

³³ *De Arch.*, I,1,2 : « les architectes qui, sans le secours des livres, s'étaient efforcés d'être des praticiens entraînés ne réussirent pas à acquérir une autorité proportionnelle à leurs efforts ; d'autre part, ceux qui ne se fièrent qu'à la théorie et aux livres semblent avoir poursuivi une ombre et non la réalité. » (Traduction Ph. Fleury, Les Belles Lettres, CUF, 1990). Remarquons les temps des verbes, tous au passé : Vitruve nous laisse entendre que cette situation dichotomique est dépassée, maintenant que son traité a mis en relation les deux aspects de l'architecture...

La pratique permet certes d'atteindre la réalité de l'œuvre (*res*), mais le savoir donne à celui qui l'acquiert une *auctoritas*. Ce terme a la polysémie de notre « autorité » et recouvre les sens de « garantie », « poids », « modèle », « opinion personnelle ». Il désigne donc un certain pouvoir intellectuel ; mais il possède aussi le sens typiquement latin du mot *auctor* : dans le contexte littéraire, l'*auctor* est la « source », nous dirions : la « référence bibliographique », celui qu'on a lu avant d'écrire³⁴. Cette *auctoritas* se traduit donc d'abord dans la valeur intellectuelle du texte écrit par l'architecte, - son œuvre écrite peut entrer dans l'*eruditio* générale et servir de source à d'autres auteurs-, mais aussi dans la valeur conceptuelle de sa démarche : cette dichotomie entre *res* et *auctoritas* se retrouve dans la définition de l'architecture, constituée, nous l'avons vu, de *quod significatur* (« ce qui est montré ») et *quod significat* (« ce qui donne à comprendre », ce qui fait le sens de l'œuvre)³⁵.

Le savoir de l'architecte (*quod significat*) lui permet en effet finalement de donner du sens à son œuvre par la constitution de cette *ratiocinatio* (la « théorie » de Cicéron) qui donne un sens à la chose produite : non seulement, comme Vitruve l'écrit plus loin, « l'architecte est le seul capable de connaître la beauté de l'édifice qu'il a conçu, avant même d'avoir commencé à l'exécuter »³⁶, mais, plus encore, la *scientia* lui permet de concevoir un univers qui lui soit propre³⁷ où le bâtiment est la mise en formes des principes de l'architecture du monde.

³⁴ Et nous pourrions aussi ajouter qu'*auctoritas* revêt un sens supplémentaire dans le contexte historique du traité : sous l'empire, ce terme prend une valeur particulière, liée au pouvoir, politique et moral, de l'empereur. Voir S. Gély, *Le pouvoir et l'autorité. Avatars italiens de la notion d'auctoritas d'Auguste à Domitien*, Ed. Peeters, Paris, 1995.

³⁵ Cf. note 6.

³⁶ *De Arch.*, VI,8,10.

³⁷ *Architecti est scientia* (I,1,1) : le savoir est celui d'un homme. Il n'est pas inhérent à l'architecture, mais repose sur la culture propre à chaque architecte. Ainsi, chaque perception de l'architecture et de ses rapports avec le monde dans lequel elle s'inscrit, chaque théorie est différente, personnelle.

Le *De architectura* est en effet le lieu où se constitue un univers (scientifique, philosophique même) propre à Vitruve. Ses lectures philosophiques l'avaient amené, avant l'écriture du traité, à mettre au point un système de lois physiques et mécaniques appliquées par lesquelles il puisse expliquer ou justifier sa pratique. Ce système, particulièrement achevé, se donne à lire, difficilement et par fragments dans le traité³⁸. Il prend sa source dans une réflexion primitive autour de la mécanique (Ce qui confirme que Vitruve, ingénieur militaire de César, était plus un mécanicien qu'un architecte) et plus précisément autour de deux de ses principes de base : les mouvements circulaire et rectiligne³⁹, par lesquels il explique tous les dispositifs mécaniques. Une telle démarche n'a rien d'exceptionnel : le livre X de *De Architectura* se rattache au genre littéraire dit des « problèmes mécaniques », qui consiste à résoudre divers problèmes en les ramenant au même principe⁴⁰.

38 Le parti pris de Vitruve a été de donner la première place au concret : le *De Architectura* est une réflexion sur les différentes réalisations que peut produire l'architecte. Toutes les pages d'ordre théorique sont incluses dans l'exposition d'un élément précis et concret de la construction. (Mais le traité n'en est pas pour autant un manuel pratique ni un guide de conseils pour les architectes...). Une lecture des dix livres du traité en suivant l'ordre dans lequel Vitruve les présente, si elle offre une vision cohérente de l'architecture (depuis la définition de ses principes généraux jusqu'à la construction d'engins mécaniques), ne permet pas cependant de lire facilement le système philosophique qui constitue le fondement de sa *ratiocinatio* : ce dernier a été précédemment largement assimilé par la pensée vitruvienne et se trouve « employé », exploité, au cas par cas. C'est en rassemblant et en confrontant toutes ces bribes que l'on prend conscience de sa cohérence et de sa rigueur (une illustration de cette rigueur est donnée, par exemple, dans l'emploi du vocabulaire : les termes philosophiques ont rigoureusement le même sens tout au long des dix livres, comme nous avons pu l'étudier, entre autres, pour les trois emplois de *natura* – voir : « À propos d'une polysémie problématique : étude sémantique et lexicologique de *natura* dans le *De Architectura* de Vitruve », *Les Études Classiques* (Namur), 67, 1999, 3-20)

39 *De Arch.*, X,3,1.

40 On peut le rapprocher, par exemple, des *Questions de mécanique* du pseudo-Aristote et des *Mécaniques* de Héron d'Alexandrie.

Mais à partir de là, Vitruve invente un véritable système philosophique, qui repose sur trois fondements : ce mécanicien conçoit que la matière (composée, nous l'avons vu, à partir des quatre éléments primordiaux) est soit en mouvement, soit au repos, ou, plus généralement, en état de changement ou en état d'équilibre. Les deux mouvements (rectiligne et circulaire) sont les facteurs du changement. Or, l'intelligence humaine qui les utilise (dans les machines, par exemple) les a empruntés au mécanisme de la nature :

*Omnis autem est machinatio rerum natura procreata ac praeceptrice et magistra mundi uersatione instituta. Namque animaduertamus primum et aspiciamus continentem solis, lunae, quinque etiam stellarum naturam; quae ni machinata uersarentur, non habuissent interdum lucem nec fructum maturitates. Cum ergo maiores haec ita esse animaduertissent, e rerum natura sumpserunt exempla et ea imitantes inducti rebus diuinis commodas uitae perfecerunt explicationes*⁴¹.

Vitruve conçoit donc le système solaire comme une immense machine, dominée par le mouvement circulaire des astres qui rendent notre existence possible. Il applique alors cette conception du monde à l'ensemble des problèmes physiques que rencontre l'architecte. Son but étant de trouver un système de lois physiques communes à la construction, à la gnomonique et à la mécanique, il élargit ces principes d'abord à la physique en leur associant des éléments selon une démarche simple : le mouvement circulaire est associé au soleil (et à son doublet dans la théorie des éléments, le feu), et le rectiligne au vent (et à son doublet, l'air). Il en découle donc d'abord une théorie

41 *De Arch.*, X,1,4 : « Tout mécanisme a son origine dans la nature et son principe dans la rotation du monde, qui en a été l'initiateur et le guide. De fait, observons d'abord et considérons le système que forment le soleil, la lune et aussi les cinq planètes ; si des lois mécaniques ne réglaient pas leur rotation, nous n'aurions pas, à intervalles déterminés, la lumière et la maturité des fruits. Lorsque donc nos ancêtres eurent observé ces phénomènes, ils prirent à la nature les modèles qu'elle offrait et, les imitant et s'inspirant des ouvrages divins, ils en tirèrent des applications utiles à l'existence. » (Traduction L. Callebat, Paris, Les Belles Lettres, CUF, 1986)

physique (et philosophique) typiquement vitruvienne, dans laquelle on trouve deux éléments actifs, l'air et le feu, et deux passifs, l'eau et la terre. Au cercle, mouvement du soleil, il associe la rotation des astres dans le ciel, le cosmos, le divin ; à la ligne droite, mouvement du vent, le monde qu'Aristote qualifiait de sublunaire, l'humain⁴².

Les mêmes principes sont ensuite applicables à sa théorie de la construction, qui s'élabore à partir de deux éléments de base, - le soleil et l'air, autour desquels s'articule toute la réflexion médicale vitruvienne⁴³-, et de deux figures géométriques de base, le cercle et la ligne droite, ou le cercle et le carré, dont découle une réflexion esthétique qui dépasse largement l'œuvre vitruvienne⁴⁴ et dont l'une des illustrations les plus achevées est le Panthéon, à Rome : demi-sphère posée sur un cylindre, il représente le cosmos recouvrant le monde humain. À l'intérieur, la moitié inférieure est faite de lignes droites, les verticales des murs, entrecoupées par les cercles des colonnes prises dans ces murs ; la demi-sphère de la moitié supérieure est décorée par des caissons carrés (quatre lignes droites égales) : le temple entier est une invitation à la rencontre de l'humain et du divin. Cette rencontre se réalise lorsqu'on se tient au centre de la pièce. On se trouve alors juste au-dessous de l'*oculus* circulaire, qui est la seule source de lumière du bâtiment. La fusion alors se produit. La lumière (du soleil..) divine descend (dans un mouvement rectiligne) par le

42 En découvrant le phénomène d'attraction terrestre, Newton a donné une nouvelle portée à la ligne droite vitruvienne.

43 C'est elle qui régit la plupart des pages des livres I à VII. Le mouvement rectiligne du vent, vecteur de la chaleur du soleil, crée les transformations qui affectent la matière, et en particulier le corps humain. Ce sont ces changements qui justifient l'architecture à la fois dans sa pratique (elle se définit comme une conservation de l'équilibre de la matière ou une transformation pour atteindre un nouvel équilibre) et dans sa théorie (tout le traité concourt à justifier cette théorie, en empruntant et en argumentant à partir des données des autres *artes*).

44 La relation entre le cercle et le carré constitue l'une des obsessions de la géométrie antique. Voir T. Kurent, « The vitruvian Man in the Circle, the five platonic Elements and the preferred Numbers in ancient Architecture », *Ziva Antika* XXXI, 1981, 233-263.

cercle : on pourrait dire qu'il s'agit d'une colonne divine qui vient rejoindre l'homme debout dont le corps monte (dans un mouvement rectiligne) vers le cercle du l'*oculus*. L'homme et la lumière sont une même colonne ; et cette colonne est la seule qui se situe dans l'espace de la pièce⁴⁵ : pilier unique et central de cette sphère, l'homme devient alors l'*axis mundi* de l'univers que le Panthéon reproduit. Et l'on ne s'étonnera pas alors de savoir que cette place était réservée à l'empereur, divinisé de son vivant⁴⁶ ...

Deux productions typiques de l'architecture gréco-romaine sont symboliques de cette réflexion vitruvienne et l'ont vraisemblablement guidée : le cadran solaire, qui donne à lire aux hommes par la ligne droite du gnomon le mouvement circulaire du soleil ; et la colonne, qui est horizontalement un cercle et verticalement une ligne droite, monument qui sert de lien entre l'humain et le divin, élément symbolique du temple antique, parfois complexifiée par la multiplication des cercles (les cannelures) dans la ligne droite, cannelures dont la fonction est de jouer avec les effets d'ombre et de lumière produits pour l'œil humain par... le soleil.

Plus généralement, le *De Architectura* est le lieu où s'expose toute une conception de l'univers reposant sur ces deux principes du cercle et de la ligne droite, et qui aboutit à l'intégration totale,

45 Les autres sont prises dans les murs.

46 Nous remarquerons en passant que cet état du Panthéon date de l'empereur Hadrien, fêtu d'architecture, dont la « villa » de Tivoli témoigne d'un engouement certain pour ce jeu architectural complexe entre le cercle et la ligne droite, le divin et l'humain. Citons pour exemples le Canope, - où le bassin rectangulaire, terminé par deux demi-cercles, est entouré de colonnes (qui sont des cercles mus d'un mouvement vertical) reliées entre elles successivement par des lignes droites et des demi-cercles-, et surtout ce que l'on appelle le « théâtre maritime » ou la « villa de l'île », ensemble circulaire, monde fermé et clos (par un mur), île entourée d'eau (telle qu'on se représentait alors la Terre), univers complet et parfait (la villa de l'île comportait toutes les commodités et l'on pouvait y vivre oublieux de l'agitation de l'extérieur), dans lequel les lignes droites des murs de la villa se dressaient au centre des trois cercles concentriques, du mur d'enceinte, du péristyle et du bassin...

physique, médicale, esthétique, de l'homme dans le monde comme un microcosme dans le macrocosme. Ainsi Vitruve aime à rappeler que le système modulaire, principe esthétique de l'édifice le plus sacré, le temple, possède une origine naturelle, les proportions du corps humain :

Corporis centrum medium naturaliter est umbilicus ; namque si homine conlocatus fuerit supinus manibus et pedibus pansis circinique conlocatum centrum in umbilico eius, circumagendo rotundationem utrarumque manuum et pedum digiti linea tangentur. Non minus quemadmodum schema rotundationis in corpore efficitur, item quadrata designatio in eo inuenitur ; nam si a pedibus imis ad summum caput mensum erit eaque mensura relata fuerit ad manus pansas, inuenietur eadem latitudo uti altitudo, quemadmodum areae, quae ad normam sunt quadratae⁴⁷.

L'homme vitruvien lui-même, finalement, est inscrit dans le cercle et le carré, image rendue célèbre par la restitution qu'en a donné Léonard de Vinci avec son « compagnon parfait ». Reproduction à petite échelle de la perfection de l'univers, il est au centre des préoccupations physiques, médicales, et même esthétiques de l'architecture. Il s'agit, par exemple, de lutter contre les misères du climat pour lui donner l'équilibre qui conservera sa nature, ou, d'approprier, par des corrections optiques, l'apparence d'un monument aux capacités de son œil...

⁴⁷ *De Arch.*, III,1,3 : « Le centre du corps humain est par nature le nombril ; de fait, si l'on couche un homme sur le dos, mains et jambes écartées, et qu'on pointe un compas sur son nombril, on touchera tangentiellement, en décrivant un cercle, l'extrémité des doigts de ses deux mains et de ses orteils. Mais ce n'est pas tout : de même que la figure de la circonférence se réalise dans le corps, de même on y découvrira le schéma du carré. Si en effet mesure est prise d'un homme depuis la plante des pieds jusqu'au sommet de la tête et qu'on reporte cette mesure sur la ligne définie par ses mains tendues, la largeur se trouvera être égale à la hauteur, comme sur les aires carrées à l'équerre. » (Traduction P. Gros, Paris, Les Belles Lettres, CUF, 1990)

Le système construit par Vitruve est donc un savoir en relation avec une pratique, riche d'une réflexion propre à l'architecture antique mais aussi d'une représentation du monde venue des grands courants philosophiques, des théories développées par les sciences de la nature et de la conception antique de l'univers. C'est ainsi qu'un technicien s'est fait philosophe, a inventé une « science » nouvelle et s'est imaginé un univers dans lequel son activité puisse occuper une place centrale.

L'*auctoritas* de Vitruve a d'ailleurs été telle que ce savoir a été cultivé par les architectes jusqu'à la Renaissance et qu'on en trouve encore des échos dans l'architecture contemporaine ; Le Corbusier donne, dans *la Charte d'Athènes*, trois mots d'ordre : *soleil, espace, verdure*⁴⁸...

⁴⁸ Vitruve lui-même (suivant en cela une vieille tradition médicale – voir P. Grimal, *Les jardins romains*, Fayard, Paris, 1984) ne disait-il pas que la verdure est bénéfique pour la santé du corps humain, grâce à la médiation de l'air...

FABRICA ET RATIOCINATIO DANS LE DE ARCHITECTVRA DE VITRUVÉ

Louis CALLEBAT
(Université de Caen)

O UVRANT son traité par une réflexion générale sur l'architecture, Vitruve pose plus précisément, dans ce chapitre liminaire, le problème de la qualification professionnelle et du savoir de l'architecte :

« Le savoir de l'architecte, écrit Vitruve, est riche d'un grand nombre de disciplines et de connaissances variées [...]. Ce savoir procède de la pratique et de la théorie (*ex fabrica et ratiocinatione*). La pratique, précise Vitruve, est fondée sur l'acquisition continue et approfondie d'une expérience ; elle se réalise dans un travail manuel qui tend à donner forme à une matière, quelle que soit la nature de l'ouvrage ;

la théorie est ce qui permet d'éclairer et d'analyser les réalisations techniques, en faisant la part de l'habileté manuelle et de l'élaboration rationnelle¹.

¹ Arch. 1, 1, 1 : *Architecti est scientia pluribus disciplinis et uariis eruditionibus ornata [...] Ea nascitur ex fabrica et ratiocinatione. Fabrica est continuata ac trita usus meditatio quae manibus perficitur e materia cuiuscumque generis opus est ad propositum deformationis. Ratiocinatio autem est quae res fabricatas sollertiae ac rationis pro portione demonstrare atque explicare potest.*

Isolée de tout autre contexte, cette définition vitruvienne apparaît sans doute étrangère à la conception, plus tard largement diffusée, de l'architecture « chose mentale », nourrie de fictions et, plus encore peut-être que la peinture, productrice d'objets imaginaires. Axée sur la praxis, dont elle affirme le primat, elle assigne à la *rationatio* la fonction, non de pensée créatrice, de réflexion préliminaire à l'élaboration de la forme, mais de *demonstratio* rétroactive : analyse raisonnée de l'œuvre réalisée, démarche déductive par laquelle la théorie procède de la pratique : Tout art, précise encore Vitruve², tire son origine de l'œuvre et de son interprétation (*ex opere et eius ratiocinatione*). C'est dire, si l'on n'envisage du moins que cette définition restrictive, qu'il ne peut pas y avoir de *rationatio* sans *opus* préalable, de réflexion théorique pure, sans analyse de la pratique³.

S'il situe ainsi le savoir de l'architecte par référence à une praxis et à l'éclairage théorique que l'œuvre réalisée porte en elle et offre à l'analyse, Vitruve envisage également pour l'architecte une culture préalable « riche d'un grand nombre de disciplines et de connaissances variées : littéraires, graphiques, géométriques, historiques philosophiques, musicales, médicales, juridiques, astronomiques... Cette polymathie revendiquée comme propre à l'architecture, mais qui, à l'époque hellénistique, fut commune en réalité à toutes les activités scientifiques ou littéraires, reste cependant soumise elle-même à la praxis : l'exigence posée est celle d'une maîtrise efficace, mais non pas véritablement universelle des savoirs : « L'architecte, écrit Vitruve, ne peut ni ne doit exceller dans toutes les autres sciences, mais qu'il n'y soit pas profane »⁴. Une mise en regard de cette exigence de culture avec celle que posera, à la Renaissance, l'auteur

² *Arch.* 1, 1, 15.

³ Cf. P. Gros, « Vitruve. L'architecture et sa théorie », *ANRW* II, 30, 1, 670-671 ; E. Romano, *La capanna e il tempio*, Palumbo, Palerme 1987, 47-ss ; E. Frézouls, « Fondements scientifiques, armature conceptuelle et praxis dans le *De Architectura* », *Munus non ingratum* (éd. H. Geertman, J.J. de Jong), Babesch, Sp. 2, Leiden 1989, 39-45.

⁴ *Arch.* 1, 1, 13.

du *De re aedificatoria* est ici éclairante. Alberti ne retient, comme seules disciplines fondamentales, que les arts graphiques et la mathématique⁵, déclarant ironiquement ne guère se soucier des autres disciplines mentionnées par Vitruve — souhaitant toutefois dans la définition du prologue où il opposait l'*architectus* au *faber* que l'*architectus* « connaisse et maîtrise les plus hautes et les plus nobles disciplines »⁶. Alberti ne réfute pas, en fait, l'intérêt pour l'architecte d'un savoir largement diversifié, comme il apparaît encore dans l'exhortation à la culture développée au livre IX⁷, ni celui non plus d'une compétence technique, l'une des caractéristiques laudatives les plus fréquentes données à l'architecte, dans le *De re aedificatoria*, étant celle de *peritus*. En privilégiant cependant deux éléments essentiels à l'élaboration du projet, les arts graphiques et la mathématique, Alberti orientait sa définition vers le profil de l'architecte de *conception* et l'ouvrait sur une perspective fondamentale du processus de la création architecturale : processus par lequel l'objet créé prend corps à partir d'une représentation mentale qui n'est d'abord que fiction. Privilégiant pour sa part la *praxis*, Vitruve met à son service les différentes composantes d'un savoir essentiellement perçu comme *productif* et envisage l'activité intellectuelle, moins dans la projection initiale du projet qu'aux divers moments de son exécution.

Reste chez les deux auteurs la préoccupation d'une culture voulue *appropriée* à l'activité d'architecte et impliquant, dans chacun des cas, l'aptitude à saisir dans leur ensemble les problèmes de conception et d'exécution d'une œuvre.

Si l'importance accordée à la praxis et au critère d'*utilitas* demeureront au cœur des préoccupations vitruviennes tout au long du *De Architectura*, les diverses formulations, observations ou descriptions du texte apportent des nuances sensibles aux théories

⁵ Cf. L.B. Alberti, *L'architettura (De re aedificatoria)*, Testo latino e traduzione a cura di Giovanni Orlandi, Milano, Polifilo 1996, IX, 10, 861.

⁶ *Prol.*, p.9.

⁷ IX, 10, 855-ss.

liminaires touchant la *ratiocinatio* et en laissent discerner une autre forme, préalable à l'ouvrage, et s'intégrant dans un système complexe d'élaboration et de production du savoir architectural.

Un passage du livre VI est, à cet égard éclairant, qui explicite le caractère spécifique de la formation conceptuelle du travail de l'architecte : « Chacun, écrit Vitruve⁸, et non seulement l'architecte, est capable de juger ce qui est bien : entre le spécialiste cependant et le profane la différence est que, si ce dernier ne peut se faire une idée de l'ouvrage qu'après l'avoir vu terminé, l'architecte en revanche a une vision précise de l'agrément, de l'utilité et de la beauté fonctionnelle qui seront siennes, à peine l'a-t-il conçu et avant même de l'entreprendre ». Dans ce même passage du *De Architectura*, Vitruve établissait une répartition de responsabilités entre commanditaire, entrepreneur et architecte, réservant à ce dernier le rôle de concepteur : « La construction réalisée apparaît-elle magnifique ? Les dépenses du commanditaire seront l'objet d'éloges ; exécutée avec art ? On appréciera la parfaite maîtrise de l'ouvrier ; mais se recommande-t-elle par la beauté de ses proportions et son harmonie ? C'est là le titre de gloire de l'architecte »⁹.

Plutôt que d'opposer ce qui serait, dans le *De Architectura*, définitions contradictoires, on envisagera plusieurs types d'approche par Vitruve des questions afférentes au savoir et au métier d'architecte : approche du *praticien*, homme par définition de la *fabrica*, maître à la fois d'un savoir et d'un savoir-faire qui le rend indispensable dans des secteurs déterminés des activités et de la vie humaine : « S'il faut guérir une blessure ou tirer un malade du danger », écrit Vitruve – en écho au thème platonicien de la spécificité des *technai*¹⁰ – ce n'est pas le musicien qui viendra, ce sera la tâche spécifique du médecin ; et de même, sur un instrument de musique, ce n'est pas le médecin qui jouera, mais le musicien¹¹. La compétence

⁸ Arch. 1, 1, 15.

⁹ Arch. 6, 8, 9.

¹⁰ Cf. Platon, *Ion* 537c ; *Prot.* 31a-c. Voir E. Frézouls, *Op.cit.*, 42.

¹¹ Arch. 1, 1, 15.

ressortit moins, dans ces cas, à un savoir abstrait qu'au savoir-faire acquis par l'expérience. Il reste que la praxis implique calcul et réflexion dans l'élaboration même de l'œuvre et que l'œuvre achevée peut également devenir, pour l'homme de l'art, modèle à étudier aux fins de perfectionnement et de création nouvelle. La *ratiocinatio* a posteriori évoquée par Vitruve est bien d'abord celle de l'artisan.

Elle est encore – second type d'approche – celle du *théoricien* qui, comme le praticien, trouve, dans l'œuvre achevée, un modèle de référence et qui, suivant une démarche dans ce cas plus théorique que pratique, cherche à en dégager les caractères et lois spécifiques. Ce théoricien peut ne pas être lui-même un spécialiste. Les informations qu'il transmet, les règles qu'il établit relèvent essentiellement, dans ce cas, d'une analyse rétrospective, quelles que soient les qualités et la rigueur de la synthèse proposée.

Mais la réflexion sur l'œuvre achevée est celle aussi du praticien appelé à construire différents projets que trois composantes fondamentales nourrissent et structurent, instaurant, en regard de l'expérience proprement dite, l'autonomie d'un discours scientifique fondateur : la rhétorique, les mathématiques, la nature.

Comme la *ratiocinatio* vitruvienne, la rhétorique est une théorisation a posteriori : théorisation conduite à partir d'une réflexion sur la parole en action, mais instrument efficace aussi de construction du discours. Elle constitue, dans le *De Architectura*, l'armature conceptuelle – combinaison d'abstraction et de praxis – qui structure la théorisation architecturale et esquisse les lignes de l'ouvrage à créer

- définition liminaire fondée sur le binôme mettant en relation ressources potentielles (*quod significat*) et actualisation, ou exploitation, de ces ressources (*quod significat*)¹².

- principes organisateurs :

ordinatio, structuration unitaire, soumise aux lois de la construction

dispositio, structuration fonctionnelle et esthétique

distributio, économie de l'œuvre

¹² Arch. 1, 1, 3.

compositio, structuration stratifiée, accord organique

- catégories esthétiques :

decor, beauté fonctionnelle fondée sur le concept de « convenance »

symmetria, harmonie relationnelle que réalise la *proportio*

eurythmia, ou « rythme » de l'œuvre

Une confrontation avec les écrits théoriques d'architectes modernes (Le Corbusier, Rafael Moneo, Aldo Rossi) attesterait la permanence, voire la sophistication de cette abstraction rhétorique dans la conceptualisation architecturale : procédures d'invention et d'organisation, figures de composition, systèmes relationnels, catégorisations idéologiques et esthétiques de référence, fonction même de « persuasion » visant la « convenance » et la « beauté »¹³.

La mathématique constitue une seconde composante fondamentale dans la définition vitruvienne de l'art architectural. Elle peut être en contact étroit avec la rhétorique : dans la notion, singulièrement, de *symmetria*, terme remarquablement fréquent dans le *De Architectura* (84 exemples), valorisé comme expression d'une découverte ultime dans l'histoire des civilisations et de l'évolution de l'architecture¹⁴. Interprétée par Vitruve comme « un accord harmonieux des éléments de l'ouvrage, accord de commensurabilité des parties entre elles et des parties avec le tout »¹⁵, la *symmetria* relève à la fois d'une procédure mathématique (réduction à une commune mesure)¹⁶ et de l'harmonie proportionnelle qui en résulte¹⁷. Élément d'une *ratiocinatio* où la vision de l'œuvre créée et le projet s'interpénètrent elle est la conceptualisation d'une beauté que

¹³ Sur l'ensemble de cette question, voir L. Callebaut, « Rhétorique et Architecture dans le *De Architectura* », *Le Projet de Vitruve* (Coll. de l'École française de Rome, 192), Rome 1994, 31-46.

¹⁴ *Arch.* 2,1,7. Cf. E. Frézouls, « Vitruve et le dessin d'architecture », *Le dessin d'architecture dans les sociétés antiques* (Actes du Colloque de Strasbourg, 26-28 janv. 1984), Strasbourg 1985, 225.

¹⁵ *Arch.* 1,2,4.

¹⁶ Cf. Héron, *Def.* 128 ; Aristote, *Metaph.* 1061b1.

¹⁷ Cf. Platon, *Phlb.* 64e sq. ; *Rep.* 530a.

l'homme de l'art rêve d'atteindre par le nombre. Intégrée par Vitruve dans le bagage scientifique exigé de l'architecte¹⁸, la maîtrise de la géométrie et de l'arithmétique ouvre ainsi, au delà de ses possibles utilisations pratiques, vers un type de représentation où l'*image* mathématique se substitue à l'objet matériel. L'étude de la maison romaine développée dans le livre VI du *De Architectura* est, à cet égard, exemplaire : l'axe fondamental de cette étude n'est pas en effet une analyse particularisée de l'habitat dans un milieu naturel spécifique, ni l'analyse fonctionnelle approfondie non plus des différentes parties de la *domus* : il est la définition d'un ensemble architectonique, la construction de la maison étant d'abord conçue comme une organisation de l'espace sur des bases mathématiques. Marqué par des simplifications déformantes, mais élaborant un modèle théorique à partir des réalités architecturales, la *ratio symmetriarum* vitruvienne tend à définir, dans un ensemble de rapports numériques dérivés de concepts géométriques, un idéal mathématique d'organisation de l'espace, indissociable d'une esthétique. L'aménagement de l'habitat privé est bien d'abord pour Vitruve une structuration eurythmique de l'espace¹⁹.

Autre composante d'une *ratiocinatio* complexe ne relevant pas seulement des ouvrages réalisés, la nature constitue le modèle épistémologique certainement essentiel du *De Architectura*. Proposant, dans le livre II²⁰, une vaste fresque des débuts de la civilisation et de l'art architectural, Vitruve y associe le progrès du savoir et des techniques à des facteurs convergents d'influence : les « armes de la pensée et de la réflexion »²¹, l'habileté manuelle, la confrontation des techniques et l'émulation... Mais c'est dans l'observation et l'imitation de la nature que l'*inuentio* civilisatrice trouve son expression la plus haute.

¹⁸ *Arch.* 1,1,4.

¹⁹ Cf. L. Callebaut, « La Maison romaine. Le texte de Vitruve », *La maison urbaine d'époque romaine* (Actes du Colloque d'Avignon, 11-13 nov. 1994), Documents d'archéologie vauclusienne 6, Avignon 1996, 22.

²⁰ *Arch.* 2,1,1-7.

²¹ *Arch.* 2,1,7.

« Vitruve, écrit P. Gros²² a su rendre explicite un processus complexe, celui du passage de l'expérience empirique à l'observation des phénomènes, de leur observation à leur compréhension, de là à l'utilisation des matériaux, puis à la mise en œuvre d'une théorie qui fasse échapper l'œuvre construite à l'arbitraire en l'inscrivant dans une logique mathématique globale qui est celle du monde. L'*inuentio*, thème récurrent de ces pages, n'est, sous son expression la plus haute, que la découverte de l'ordre de l'univers ». Elle est, pour Vitruve, l'identification et la mise en œuvre du potentiel offert par la nature, dont l'homme tire les principes essentiels de toute création.

C'est une image forte, obsédante et diverses que la nature impose de fait à la *ratiocinatio* : sa présence est constante dans le projet de l'architecte, qu'il s'agisse de prendre en considération les données de l'environnement (météorologie, hydrologie...), d'utiliser ses ressources ou de vaincre ses résistances, de choisir même des matériaux : la théorie liant la combinaison spécifique des éléments premiers aux propriétés des matériaux constitue, dans le *De Architectura*, une donnée fondamentale de référence, l'utilisation des matériaux étant définie par Vitruve en fonction de leurs propriétés (*uirtutes*) et de leurs composantes naturelles (*e rerum natura*). L'auteur précise, au demeurant son propos : dire comment les matériaux, minéraux et végétaux, « ont été créés par la nature et suivant quels mélanges leurs éléments s'associent et sont dosés »²³. Modèle de l'architecte (au sens moderne du terme), elle l'est aussi de l'ingénieur : l'étude cosmographique du livre IX constitue l'ouverture fondamentale du livre X consacré à la mécanique ; « Tout mécanisme, écrit Vitruve, a son origine dans la nature et son principe dans la rotation du monde »²⁴.

²² Vitruve, *De l'architecture, livre II* (texte traduit par L. Callebaut ; introduction et notes de P. Gros ; recherche sur les manuscrits et apparat critique, par C. Jacquemard), Les Belles Lettres, Paris 1999, 76.

²³ *Arch.* 2, 1, 9.

²⁴ *Arch.* 10, 1, 4.

Les dénominations métaphoriques de l'objet architectural prenant leur modèle dans la nature (humaine ou physique) constituent un facteur important de ce processus d'imprégnation : *unda*, désignant une « moulure », *cauliculus*, le « rinceau » (ou tigelle du chapiteau corinthien), *echinus*, l'« échine » (partie du chapiteau de la colonne dorique ou toscane, entre l'abaque et le gorgerin) — et, s'agissant de la sphère anthropomorphique : *frons*, « façade », *mentum*, « larmier » (bec d'une corniche), *oculus*, « œil » (point central à partir duquel s'enroule en spirale la volute du chapiteau ionique)²⁵... La fonction forte de visualisation qu'assure ainsi la métaphore détermine, dans le projet, un type complexe de conceptualisation où l'image et son modèle englobent l'objet préfiguré. Un cercle même de la métaphore peut être identifié dans le *De Architectura*, où le modèle vivant se surimpose à l'objet matériel (la colonne ionique procède d'une silhouette féminine)²⁶ et où l'objet matériel revêt une valeur conceptuelle « ne peuvent se dire architectes, écrit ainsi Vitruve, que ceux qui sont parvenus au haut du temple de l'architecture » (*ad summum templum architecturae*)²⁷.

Éléments organisateurs de la conceptualisation architecturale, les trois composantes étudiées : rhétorique, mathématique, nature-modèle, ouvrent sur une définition de la *ratiocinatio* vitruvienne qui, sans négliger la *fabrica*, ou *praxis*, sans renoncer à tendre vers le construit, laisse place à l'imaginaire. C'est par la fiction, non moins que par référence à l'ouvrage achevé, qu'est préfiguré l'objet architectural.

Cet objet lui-même, tel qu'il est décrit par Vitruve, relève-t-il d'une *fabrica* historiquement identifiable ? S'il importe de corriger sur ce point une appréciation aujourd'hui trop radicalement négative, le *De Architectura* reste un livre décevant pour l'archéologue qui s'attacherait à y retrouver une représentation vivante de l'architecture

²⁵ Cf. L. Callebaut, « Dénominations métaphoriques dans le vocabulaire de l'architecture », *Latin vulgaire, latin tardif* IV, Olms-Weidman, Hildesheim 1995, 633-642.

²⁶ Cf. *Arch.* 3, 1, 7.

²⁷ *Arch.* 1, 1, 11.

tardo-républicaine. Le temple vitruvien, où B. Wesenberg²⁸ distingue une stratification d'au moins trois périodes successives, constitue un exemple apparemment caractéristique de ce que l'auteur appelle une « architecture idéale » (*Idealarchitektur*) : présentation, non pas d'un moment ou d'un état particulier de l'architecture, mais de constantes fondamentales ; volonté de dégager, au delà d'une forme matérielle déterminée, une fonction essentielle, constante, exemplaire. Le *De Architectura* qui, dans le livre II singulièrement, propose une « archéologie du savoir », oriente aussi le lecteur vers un système atemporel et utopique de l'art architectural.

À ces variations de perspectives (pratique, théorique, didactique, utopique...) ne pouvait assurément pas répondre un concept figé de la relation posée entre *fabrica* et *ratiocinatio*. Les glissements sémantiques et la polysémie de cette relation s'accordent à la polysémie même du *De Architectura*, œuvre d'un homme attaché à la praxis, praticien lui-même, mais comme le Zeuxis évoqué par Cicéron²⁹, ne concevant la perfection que comme synthèse de modèles divers et élaborant, à partir de ces différents modèles, une architecture « idéale ».

²⁸ Beiträge zur Rekonstruktion griechischer Architektur nach literarischen Quellen, MDAI(A) 9, Berlin 1983, 164-181.

²⁹ *De inuentione* 2,1.

L'IMAGINAIRE ANALOGIQUE ET LA CONSTRUCTION DU SAVOIR DANS LES QUESTIONS NATURELLES DE SÉNÈQUE

Mireille ARMISEN-MARCHETTI
(Université de Toulouse II)

NOUS savons par des sources indirectes que Sénèque a écrit un nombre non négligeable d'ouvrages scientifiques¹, qui pour la plupart sont probablement des travaux de jeunesse : selon toute vraisemblance, c'est du séjour en Égypte que datent le *De situ et de sacris Aegyptiorum* et le *De situ Indiae* ; entre le retour à Rome et le départ pour l'exil, auraient été composés le *De lapidum natura*, le *De piscium natura*, le *De motu terrarum* et le *De forma mundi*. Les titres de ces traités, plus que les minuscules fragments qu'il nous en reste, signalent les domaines scientifiques qui intéressaient Sénèque : la géographie au sens large, incluant la cosmographie et l'ethnologie,

¹ Cf. fr. III, 5 Haase (*De motu terrarum*) ; IV, 6 (*De lapidum natura*) ; V, 7-8 (*De piscium natura*) ; VI, 9-11 (*De situ Indiae*) ; VII, 12 (*De situ et sacris Aegyptiorum*) ; VIII, 13 (*De forma mundi*). La datation des œuvres de Sénèque est toujours très difficile, celle des fragments à plus forte raison. P. Grimal, *Sénèque ou la conscience de l'empire*, Paris, Belles-Lettres, 1978, p. 457-458, fait remonter le *De situ et de sacris Aegyptiorum* et le *De situ Indiae* aux années 25-31, le *De lapidum natura*, le *De piscium natura* et le *De motu terrarum* à la période 31-39. Quant au *De forma mundi*, il pourrait être contemporain de la *Consolation à Marcia*, et dater de 42. Mais tout cela reste très hypothétique.

ainsi que la zoologie et la minéralogie. Après le retour d'exil en revanche, à partir de 49, Sénèque se consacre à la vie publique, et préfère, dans ses rares moments de loisir, s'adonner à la philosophie morale. Ce n'est que dans les dernières années, mettant à profit son éloignement de la cour, qu'il revient aux sciences et compose les *Questions Naturelles* - le seul témoignage que nous ayons conservé de sa production en ce domaine-, consacrées à des problèmes de météorologie (étude des feux célestes, des nuages, des vents) et de cosmographie (système des eaux, tremblements de terre)².

Sur tous ces sujets, les *Questions Naturelles* présentent la plupart du temps des hypothèses de seconde main, et nombre de développements se ramènent à l'exposé successif des thèses soutenues par les divers prédécesseurs de Sénèque. Par exemple, dans le livre sur les foudres (*N.Q.* II, 17-20), à propos des causes du tonnerre, sont énumérées à la suite les théories d'Anaximène, d'Anaximandre, d'Anaxagore et de Diogène d'Apollonie. Néanmoins, si l'on compare l'exposé de Sénèque au chapitre que le Pseudo-Plutarque consacre au même phénomène en citant pour partie les mêmes auteurs³, on aperçoit d'emblée la différence. Sénèque ne se contente pas d'énoncer les thèses d'autrui, mais il en donne une appréciation, choisit parmi elles celle à laquelle il se rallie⁴, ose même à l'occasion avancer sa

² Les divisions modernes des domaines d'étude coïncident mal avec les divisions antiques. Cf. la tripartition établie par Sénèque lui-même dans la préface du livre II des *Naturales Quaestiones* : l'étude du monde se divise en étude des *caelestia*, des *sublimia*, des *terrena*. Les *caelestia* sont le ciel et les astres ; les *sublimia*, les phénomènes atmosphériques (nuages, pluies et neiges, auxquels, selon la correction d'un grand nombre d'éditeurs, s'ajoutent les vents, les tremblements de terre et les éclairs) ; enfin les *terrena* sont tout ce qui tient au sol, eaux, terre, végétation (*N.Q.* II, I, 1-2).

³ Ps.-Plut., *Plac.* III, 3 (qui cite pareillement Anaximandre et Anaxagore).

⁴ Par exemple, *N.Q.* I, 5, 4, à propos de l'arc-en-ciel : *Concedo* (que chaque goutte d'eau soit un miroir), *sed illud nego* (qu'un nuage soit fait de gouttes d'eau) ; I, 5, 10 (toujours à propos de la théorie spéculaire de l'arc-en-ciel) : *Huic contradictioni non consentio, cum ipsam sententiam probem*.

propre explication⁵. Nous savons d'ailleurs par Quintilien qu'il prenait soin de se procurer des observations originales en recourant à la collaboration d'assistants ou d'amis - plus ou moins scrupuleux, il est vrai - : « (Sénèque avait) de vastes connaissances ; sur ce point, pourtant, il fut parfois trompé par ceux qu'il chargeait de faire des recherches⁶. » La *Lettre 79* confirme le témoignage de Quintilien : nous y voyons Sénèque demander à son correspondant Lucilius, procureur en poste en Sicile, des renseignements sur Charybde et sur l'Etna⁷. Tout cela montre bien que Sénèque n'est pas un simple doxographe qui se contenterait d'énoncer des *placita*, des « opinions », mais qu'il a l'ambition d'apporter une contribution personnelle au progrès de la science.

Cette attitude active et critique s'applique non seulement aux contenus du savoir, mais aussi à son élaboration. Qu'il s'agisse des thèses d'autrui ou des siennes propres, Sénèque s'interroge sur les modalités de construction de la connaissance, au point qu'il est possible de découvrir, épars dans les *Questions Naturelles*, les éléments d'une véritable réflexion épistémologique. Disons d'emblée que nous n'avons ici ni l'ambition ni le temps de dégager dans leur ensemble les principes scientifiques de Sénèque. Nous nous contenterons d'examiner sa principale méthode de construction des hypothèses, la méthode analogique.

* * *

Commençons par faire un détour à travers un traité contemporain des *Naturales Quaestiones*, puisqu'il date lui aussi de la période de la retraite de Sénèque, le *De Otio*, qui propose une description à la fois de l'ambition et de la démarche propres à l'étude

⁵ Par exemple, *N.Q.* III, 15, 1 : *Sed hoc amplius censeo. Placet...*

⁶ Quint., *I.O.* X, 128 : *multa rerum cognitio, in qua tamen aliquando ab iis quibus inquirenda quaedam mandabat deceptus est*.

⁷ *Ep.* 79, 1-3.

de la nature. Sénèque énumère les tâches auxquelles s'adonne l'homme de bien dans son loisir, et qui légitiment ce dernier : car l'*otium*, loin d'être une fuite devant ce que le citoyen doit à la *ciuitas*, permet au contraire le choix d'occupations plus nobles par lesquelles, au lieu de servir une cité particulière, on se dévoue à la communauté humaine dans son ensemble. En effet l'homme de bien, c'est-à-dire celui qui s'adonne à la recherche philosophique, consacre son loisir à la construction du savoir humain ; savoir dont, par le biais de l'éthique, découle le bonheur aussi bien de l'individu que de l'humanité dans son ensemble. Le philosophe cherche à découvrir, entre autres choses, « si cet assemblage des mers, des terres et de ce que renferment la mer et les terres est unique, ou si la divinité a éparpillé de nombreux corps de ce genre ; si toute la matière dont naissent les différentes choses est continue et pleine, ou si elle est discontinue et si le vide se mêle aux éléments pleins ; où siège la divinité, si elle contemple son œuvre ou la meut, si elle l'enserme de l'extérieur ou si elle est immanente au tout ; si le monde est immortel ou s'il faut le compter parmi les choses caduques et nées pour un temps. »⁸

Si l'on se reporte à la tripartition stoïcienne de la philosophie en logique, physique et morale, les questions énumérées par Sénèque relèvent de la physique, c'est-à-dire de l'étude de la nature - la physique, qui est précisément l'objet des *Questions Naturelles*. Et d'ailleurs, le dernier au moins des problèmes cités dans ce passage du *De Otio*, l'éternité du monde, est traité dans les *Questions Naturelles*, en conclusion au livre III, lorsque Sénèque dépeint l'enchaînement des catastrophes aboutissant à la destruction périodique du cosmos (*N.Q.* III, 27-30). Nous sommes donc tout à fait autorisés à transposer aux

⁸ *Ot.* 4, 2 : *unum sit hoc quod maria terrasque et mari ac terris inserta complectitur, an multa eiusmodi corpora deus sparserit ; continua sit omnis et plena materia ex qua cuncta gignuntur, an diducta et solidis inane permixtum ; quae sit dei sedes, opus suum spectet an tractet, utrumne extrinsecus illi circumfusum sit an toti inditus ; immortalis sit mundus an inter caduca et ad tempus nata numerandus* (trad. R. Waltz modifiée). Ces diverses questions sont évoquées à travers la polémique entre stoïciens et épicuriens.

Questions Naturelles ce que le *De Otio* nous dit des modalités de construction du savoir scientifique.

Or, que nous dit-il ? Que la curiosité scientifique est le propre de l'esprit humain, et que son ambition la plus grande se déploie dans la physique, couronnement du savoir philosophique : Dieu se confondant, dans le stoïcisme, avec la φύσις, l'étude de la nature elle-même devient théologie et fréquentation du divin⁹. Mais la noblesse de l'enquête va de pair avec sa difficulté. Les problèmes que nous avons vu Sénèque énumérer dans le *De Otio* sont de ceux qui défient, ô combien, l'observation humaine. La suite du texte y insiste : la pratique de la physique exige du savant qu'il dépasse les simples données de la sensation. Elle l'engage dans un domaine fermé au regard quotidien et accessible seulement aux yeux de la pensée. « Nous ne voyons pas tous les objets, ni ne les voyons aussi grands qu'ils sont, mais notre regard s'ouvre la voie de l'investigation et pose les fondements de la vérité, faisant procéder notre enquête de l'évident à l'obscur, *ex apertis in obscura* (...) Notre pensée rompt les remparts du ciel et ne se contente pas de connaître ce qui lui est présenté. »¹⁰

Ex apertis in obscura : la recherche sur la nature passe des objets dévoilés, c'est-à-dire de ceux qui tombent sous l'évidence des sens, aux objets cachés, ceux que l'observation directe ne peut atteindre parce qu'ils sont trop éloignés ou que leurs dimensions surpassent la mesure humaine. Tels sont bien en effet les domaines auxquels s'attachent pour leur part les *Questions Naturelles* : l'enquête y porte sur des phénomènes météorologiques ou cosmologiques, dont

⁹ *Ot.* 4, 2 : *haec qui contemplatur, quid deo praestat ? Ne tanta eius opera sine teste sit.* La physique est la partie de la philosophie *quae ad deos pertinet*. (*N.Q.* I, praef. 1)

¹⁰ *Ot.* 5, 5-6 : *Nec enim omnia nec tanta uisimus quanta sunt, sed acies nostra aperit sibi inuestigandi uiam et fundamenta uero iacit, ut inquisitio transeat ex apertis in obscura ... Cogitatio nostra caeli munimenta perrumpit nec contenta est id quod ostenditur scire* (trad. Waltz modifiée). La même idée est posée, mais moins explicitement, au tout début des *Questions Naturelles* : (la physique) *non fuit oculis contenta ; maius esse quiddam suspicata est ac pulchrius quod extra conspectum natura posuisset* (*N.Q.* I, praef. 1).

il est impossible d'observer le processus de près et dans son ensemble. La formule de Sénèque, *ex apertis in obscura*, paraphrase une célèbre maxime d'Anaxagore : ὄψις ἀδήλων τὰ φαινόμενα¹¹, ou, si l'on traduit littéralement, « les phénomènes sont un aperçu des choses cachées ». L'idée est que les objets apparents (les « phénomènes »), ceux qui peuvent être appréhendés par les sens, offrent une vue, c'est-à-dire permettent la connaissance, des objets invisibles ou impossibles à observer. Comment se fait ce passage du visible à l'invisible, de l'évident à l'obscur ? Par le biais de la méthode analogique, attestée dès les présocratiques, comme on le verra ; la formule d'Anaxagore n'en est que la formulation elliptique. Cette méthode consiste à supposer l'existence d'une similitude entre un premier objet, proche et bien connu (par exemple le cours d'une rivière), et un second objet, lointain et impossible à observer directement (le flux du vent), puis à transposer au second les observations et les connaissances établies à propos du premier. Quant à la similitude même sur laquelle repose le raisonnement par analogie, elle peut être, selon les cas, une similitude de nature (la foudre est analogue au feu terrestre parce qu'ils ont même nature : *N.Q.* II, *passim*), de structure (la terre est analogue à une balle : *N.Q.* IV, 11, 3 ; le monde est analogue au corps humain : *N.Q.* III et VI, *passim*) ou de fonction (analogie entre les vents et les fleuves : *N.Q.* V, *passim*).

L'analogie est extrêmement usitée dans les *Questions Naturelles*, mais l'exemple le plus explicite de son fonctionnement figure au livre II, dans le développement sur la nature et l'étiologie de

¹¹ *Vors.* 59 B 21a. Formule comparable chez Démocrite, *Vors.* 68 A 111. Cf. O. Regenbogen, « Eine Forschungsmethode antiker Naturwissenschaft », *Quellen und Studien zur Geschichte der Mathematik, Astronomie und Physik*, (1), 1931, p. 131-182 ; H. Diller, « ὄψις ἀδήλων τὰ φαινόμενα », *Hermes*, (67), 1932, p. 14-42. P.H. Schrijvers, « Le regard sur l'invisible. Étude sur l'emploi de l'analogie dans l'oeuvre de Lucrèce », *Entretiens sur l'Antiquité classique*, Tome XXIV, Fondation Hardt, Vandoeuvres-Genève, 1978, p. 77-114 ; M. Armisen-Marchetti, *Sapientiae facies. Étude sur les images de Sénèque*, Paris, 1989, p. 283-311 ; A. Schiesaro, *Simulacrum et imago. Gli argomenti analogici nel « De rerum natura »*, Pise, 1990.

l'éclair (*fulguratio*) et de la foudre (*fulmen*). Après avoir passé en revue les opinions de ses prédécesseurs (*N.Q.* II, 17-20), Sénèque annonce qu'il va désormais faire œuvre originale et se livrer à des hypothèses personnelles : « Nous renvoyons maintenant nos maîtres et nous nous mettons à marcher seuls pour passer des faits reconnus par tout le monde à ce qui est matière à discussion »¹². Ce qui est reconnu par tout le monde, c'est-à-dire unanimement admis par les physiciens, c'est la nature ignée de la foudre et de l'éclair : on s'accorde à penser que *fulmen ignem esse et aequae fulgurationem* (*N.Q.* II, 21, 1). Sénèque insiste sur cette notion fondamentale, point de convergence des divers *placita* qu'il a énumérés dans les chapitres précédents (*N.Q.* II, 12-20), et il la renforce, après l'avoir formulée, par quelques arguments supplémentaires (*N.Q.* II, 21, 2-3). Il y insiste au point même de ressentir le besoin de s'excuser : ces longueurs sont nécessaires, car c'est à partir d'elles que va pouvoir se développer l'hypothèse¹³.

La question à l'étude consiste à rechercher les causes du double phénomène du *fulmen* et de la *fulguratio*. Puisqu'une observation directe est, bien entendu, impossible, Sénèque propose une analogie. « Puisqu'il est avéré que tous deux » (*sc.* la foudre et l'éclair) « sont du feu, voyons comment en général le feu naît sous nos yeux. Il ne naîtra pas autrement dans les régions supérieures. »¹⁴ La première étape du raisonnement consiste donc à poser l'analogie fondamentale entre foudre et éclair d'une part et feu terrestre de l'autre, et à décider de transposer au feu céleste, inobservable, les observations relatives au feu terrestre. Or, ici-bas, le feu s'obtient soit par un choc (lorsque l'on frappe une pierre) soit par friction (en frottant deux morceaux de bois l'un contre l'autre, comme savent le faire les bergers : *N.Q.* II, 22, 1).

¹² *N.Q.* II, 21, 1 : *dimissis nunc praeceptoribus nostris incipimus per nos moueri et a confessis transimus ad dubia* (éd. et trad. P. Oltramare, Paris, C.U.F., 1961 ; nous lui empruntons toutes nos citations des *Questions Naturelles*).

¹³ *N.Q.* II, 21, 4 : *Non ad exercendum uerba diutius hoc idem tracto, sed ut cognata esse ista (sc. la foudre et l'éclair) et eiusdem notae ac naturae probem.*

¹⁴ *N.Q.* II, 22, 1 : *Quoniam constat utramque rem ignem esse, uideamus quemadmodum ignis fieri soleat apud nos ; eadem enim ratione et supra fiet.*

On peut donc faire l'hypothèse que les feux célestes, de la même façon, ont pour origine soit un choc soit un frottement. Mais un choc ou un frottement entre quoi et quoi ? Entre nuages : tel est en effet le milieu dans lequel se développent ces phénomènes - le principe en a été posé au tout début de l'exposé : « On admet unanimement que tous ces phénomènes (*sc.* le tonnerre, l'éclair, la foudre) se forment dans les nuages et en sortent »¹⁵ -. Quand le choc ou le frottement sont violents, il en résulte la foudre ; s'ils le sont moins, il ne se produira qu'un éclair¹⁶.

La méthode analogique n'est bien entendu pas une innovation de Sénèque. Elle est en fait aussi ancienne que la curiosité pour la nature : pas de science ni même d'ébauche de science sans imagination analogique¹⁷. On la rencontre, nous l'avons dit, dès les présocratiques, chez lesquels elle profite d'un terrain aménagé par les conceptions globalisantes d'un monde obéissant à un principe unique. C'est Empédocle qui semble en avoir fait l'usage le plus développé, en assimilant le phénomène de la vision au fonctionnement d'une lanterne, et celui de la circulation du sang et de l'air dans les veines à la circulation de l'eau et de l'air à l'intérieur d'une clepsydre¹⁸. Mais il faut attendre Aristote pour trouver une réflexion théorique sur la nature de l'analogie. Dans l'*Éthique à Nicomaque*, l'*ἀναλογία* est définie, au sens strict, comme une proportion géométrique, c'est-à-dire

¹⁵ *N.Q.* II, 12, 1 : *Conuenit de illis, omnia ista in nubibus et e nubibus fieri.*

¹⁶ *N.Q.* II, 22, 2-23, 1 : *Potest ergo fieri ut nubes quoque ignem eodem modo uel percussae reddant uel attritae. Videamus quantis procellae uiribus ruant, quanto uertantur impetu turbines ; id quod obuuium fuit, dissipatur et rapitur et longe a loco suo proicitur. Quid ergo mirum, si tanta uis ignem excutit uel aliunde uel sibi ? Vides enim quantum feruorem sensura sint corpora horum transitu trita (...) ; sed fortasse nubes quoque in nubes incitatae feriente uento et leuiter urgente ignem euocabunt qui explendescat nec exiliat ; minore enim ui ad fulgurandum opus est quam ad fulminandum.*

¹⁷ Cf. M. Dorolle, *Le raisonnement par analogie*, Paris, 1949 ; M. Black, *Models and Metaphors*, Ithaca, New York, 1962 ; J. Molino, « Métaphores, modèles et analogies dans les sciences », *Langages*, 54, 1959, p. 83-102.

¹⁸ *Vors.* 21 B, respectivement fr. 84 et 100.

comme une égalité de rapports arithmétiques dans laquelle A est à B ce que C est à D¹⁹. La *Poétique* passe de ce rapport entre grandeurs à l'analogie entre des qualités : « j'entends par τὸ ἀνάλογον tous les cas où le second terme est au premier comme le quatrième au troisième. »²⁰ Par exemple : la vieillesse est à la vie ce que le soir est au jour. Ainsi élargie, l'analogie joue dans tous les domaines, et l'imagination analogique, signale la *Rhétorique*, est le fait aussi bien du philosophe - c'est-à-dire du savant - que du poète : « en philosophie, apercevoir des similitudes même entre des objets fort distants témoigne d'un esprit sagace. »²¹ Aristote lui-même use largement de l'analogie dans le domaine de la physiologie, pour établir hypothèses et classifications : par exemple, pour les animaux qui vivent dans l'air, les poumons jouent le même rôle que les branchies pour les animaux aquatiques²². Théophraste à sa suite utilisera l'analogie, dans son traité météorologique, pour établir les causes du tonnerre²³.

À l'époque hellénistique, la démarche analogique est devenue un bien commun de la science antique. Épicure, qui considère l'étiologie physique comme le champ d'application par excellence de cette méthode, la décrit avec précision dans la *Lettre à Hérodote* 80 :

¹⁹ Arist., *Éthique à Nicomaque* V, 3, 8-13. « Les mathématiciens appellent cette proportion géométrique. C'est qu'en effet dans cette proportion le rapport entre les totaux est comme le rapport entre chacun des deux termes » (V, 3, 13 ; trad. J. Voilquin, Paris, Garnier-Flammarion, 1965).

²⁰ Arist., *Poét.* 21, 1457 b 16-19 (trad. J. Hardy, Paris, C.U.F., 19756)

²¹ Arist., *Rhét.* III, 11, 1412 a 11-13 (trad. Dufour-Wartelle, Paris, C.U.F., 1973).

²² Arist., *Hist. An.* VIII, 589 b 18. Mais, pour la physiologie, la méthode est déjà utilisée, sinon explicitement formalisée, dans le *Corpus hippocratique* : cf. O. Regenbogen (art. cit. note 11).

²³ Cité par H. M. Hine, *An edition with commentary of Seneca Natural Questions, Book II*, Salem, New Hampshire, 1984, p. 293 : le traité de Théophraste n'est connu que par une version syriaque, elle-même traduite en allemand par E. Wagner-P. Steinmetz, « Der syrische Auszug der Meteorologie des Theophrast », *Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz, Abhandlungen der Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Klasse*, 1964, 1, p. 1-58.

« examinant de combien de manières se produit près de nous le phénomène semblable, il faut en inférer les causes des phénomènes célestes et de tout l'invisible (...) »²⁴. Lui-même use abondamment du procédé dans la *Lettre à Pythoclès*, pour expliquer par exemple comment peuvent se produire les phases de la lune²⁵. Les stoïciens en revanche sont moins explicites, mais cela peut n'être dû qu'à l'état très fragmentaire dans lequel nous est parvenue la tradition. Ils comptent l'analogie au nombre des processus de formation des concepts abstraits : « (les objets de pensée peuvent être conçus) par analogie, soit en agrandissant l'objet, comme Tityos et le Cyclope, soit en le diminuant, comme le Pygmée ; le centre de la terre est aussi conçu par analogie d'après des sphères plus petites »²⁶. Passons sur les concepts de géant (Tityos et le Cyclope) et de nain (le Pygmée), qui ne nous intéressent pas ici. En revanche le dernier cas de figure, l'exemple du centre de la terre, est bien un concept scientifique. Il est obtenu par une analogie qu'Aristote dirait géométrique, c'est-à-dire par un rapport entre grandeurs. On devine que le système cosmique est modélisé à l'aide d'un montage mécanique de petites dimensions, comme la science hellénistique en usait couramment²⁷.

Revenons à l'exemple de raisonnement par analogie que nous avons emprunté au livre II des *Questions Naturelles*, pour relever la formule par laquelle Sénèque introduit son explication de la foudre et de l'éclair : *potest ergo fieri ut nubes quoque ignem eodem modo uel percussae reddant uel attritae*, « il est donc possible que les nuages aussi donnent du feu, soit par percussion, soit par frottement » (*N.Q.* II, 22, 2). L'adverbe déductif *ergo* indique que l'hypothèse résulte

²⁴ *Ad Herodt.* 80 (trad. M. Conche, *Épicure. Lettres et Maximes*, Paris, 1987, p. 122-123).

²⁵ Par exemple, *Ad Pyth.* 94 : « Les décroissements et retours à la plénitude de la lune peuvent se produire... de toutes les façons par lesquelles les phénomènes qui arrivent près de nous nous invitent à rendre compte de ce changement d'aspect (...) » (trad. M. Conche, p. 196-197).

²⁶ *S.V.F.* II, 87 = *Diog. L.*, VII, 53.

²⁷ Cf. G. Aujac, « La sphéropée, ou la mécanique au service de la découverte du monde », *Revue d'Histoire des Sciences*, (23), 1970, p. 93-107.

d'un véritable raisonnement syllogistique, qu'on peut décomposer de la façon suivante :

Prémisses :

- a) le feu terrestre et le feu de la foudre sont analogues ;
- b) or le feu terrestre se produit par choc ou par frottement.

Conclusion obtenue par déduction, *ergo* : donc, le feu céleste se produit par choc ou par frottement.

Un second exemple (on peut en trouver bien d'autres) est l'explication des halos, au livre I, par analogie avec les cercles que l'on obtient en jetant une pierre dans l'eau. « Car un liquide, et l'air, et tout objet dont un choc peut altérer la forme, se moule nécessairement sur ce qui le repousse. Or (*autem*), toute lumière est ronde ; donc (*ergo*) l'air aussi, frappé par cette lumière, prendra cette même forme. »²⁸

Prémisses :

- a) l'air et un liquide ont le même comportement face à un impact ;
- b) or l'air frappé par la lumière et l'eau frappée par une pierre sont soumis au même type d'impact ;

Conclusion, *ergo* : donc l'air, comme l'eau, produit des cercles autour du point d'impact.

Le raisonnement déductif en lui-même est parfaitement rigoureux. Ce qui l'est moins en revanche, c'est la première prémisses, c'est-à-dire la ressemblance posée au départ entre les deux phénomènes, le feu terrestre et le feu céleste, ou l'air et l'eau. Car une ressemblance, par définition, n'est pas une identité, mais seulement la possession commune d'un certain nombre de caractères. Le physicien peut se tromper en supposant semblables deux phénomènes qui dans la réalité n'ont rien de commun (et en effet Sénèque se trompe : la foudre et l'éclair sont des décharges électriques, non des phénomènes

²⁸ *N.Q.* I, 2, 2 : *nam umor et aer et omne quod ex ictu formam accipit in talem habitum impellitur qualis est eius quod impellit ; omne autem lumen rotundum est ; ergo et aer in hunc modum lumine percussus exhibit.*

de combustion²⁹). Mais même dans le cas où les deux phénomènes sont apparentés, c'est-à-dire possèdent réellement un certain nombre de caractères communs (l'air et l'eau sont bien l'un et l'autre des milieux fluides), l'erreur peut naître d'une transposition inadéquate ou excessive, parce que mettant en jeu des caractères qui, eux, ne sont pas communs. Car la saisie des analogies relève de l'intuition, non de la science certaine, comme Cicéron l'a fort bien vu : « (les hommes possèdent) un esprit (...) doué, pour ainsi dire, d'un flair qui lui permet de voir les causes et les conséquences des choses, de transférer les ressemblances et de rapprocher des objets séparés. »³⁰ Ce « transfert des ressemblances » exprime très exactement le fonctionnement du raisonnement par analogie.

Sénèque pour sa part a parfaitement conscience des embûches de l'analogie. D'où son *potest fieri*, « il est possible ». Il est possible que la foudre et l'éclair naissent de la même façon que le feu naît sur la terre, mais l'analogie ne peut suffire à en donner la certitude. Les *Questions Naturelles* abondent en formules comparables : *non sic potest esse ?* (II, 27, 4 : puisque que l'on fait du bruit en frappant des mains, ne peut-il en être ainsi lorsque deux nuages se heurtent ?) ; *ueri ergo simile est* (I, 1, 9 ; II, 14, 2) ; *credibile* (VI, 12, 3-4) ; *nec mirum est* (I, 1, 7). L'analogie établit la possibilité du fait, non la certitude. Et cette possibilité elle-même est soumise à la vérification du bon sens. Comment se forme la grêle ? L'analogie de nature entre grêlons et glace terrestre conduit à penser que la grêle aussi se forme par congélation. Mais est-il vraisemblable qu'un nuage entier puisse se congeler ? L'hypothèse paraît à Sénèque excessivement hardie, *audax*,

²⁹ Pour les explications modernes des divers phénomènes étudiés dans les *Questions Naturelles*, cf. l'utile ouvrage de N. Gross, *Senecas Naturales Quaestiones*, Stuttgart, 1989 (et particulièrement, pour l'orage, p. 66-71).

³⁰ Cic., *Fin.* II, 45 : (*homines habent*) *mentem (...) ut ita dicam, sagacem, quae et causas rerum et consecutiones uideat et similitudines transferat et disiuncta coniungat* (éd. et trad. J. Martha, Paris, C.U.F. 19674).

et il refuse d'y croire³¹, raillant la belle assurance de Posidonius, qui maintient mordicus cette explication, « comme s'il y avait été lui-même », *tamquam interfuerit* (*N.Q.* IV, 3, 2). C'est dire que Posidonius confond la simple vraisemblance obtenue par hypothèse et la certitude que donnerait une observation directe.

Néanmoins, la conclusion à laquelle a conduit l'analogie peut exceptionnellement obtenir le statut de vérité. On peut en effet décider, sans autre élément de preuve, de considérer l'hypothèse comme vraie, tout simplement parce qu'elle s'insère dans un système ou parce qu'elle a été énoncée par un individu auxquels on fait confiance : c'est l'argument d'autorité. Je doute, dit Sénèque, qu'un nuage entier puisse se changer en glace pour produire de la grêle : mais toi, lecteur, tu peux décider de le croire en te fiant à l'*auctoritas* de Posidonius, qui soutient cette thèse³². Dans le cas présent, Sénèque est bien évidemment ironique, puisque, nous l'avons vu, il ne se rallie pas pour sa part à la thèse posidonienne. N'empêche qu'il décrit fort bien, dans son principe, le fonctionnement de l'argument d'*auctoritas*, et qu'il le met parfois lui-même en l'œuvre. Au livre VI, 16 des *Questions Naturelles*, les tremblements de terre sont expliqués par l'agitation de l'air contenu dans les profondeurs de la terre. Or, qu'il y ait de l'air à l'intérieur de la terre est chose certaine, puisque la terre émet des exhalaisons dont les astres se nourrissent. Sénèque accumule les expressions soulignant cette certitude : *necesse est* (VI, 16, 3) ; *non est ergo dubium quin (...)* (VI, 16, 4) ; *quod si uerum est, necesse est (ibid)*. Au chapitre suivant (VI, 17, 3), cette étiologie des tremblements de terre est présentée comme avérée, *uerum*. Toute cette certitude est suspendue à la validité de l'argument de départ, à savoir, que les astres se nourrissent des exhalaisons terrestres. Et ce qui fait la

³¹ *N.Q.* IV, 3, 1 : *Grandinem hoc modo fieri si tibi affirmauero quo apud nos glacies fit, gelata nube tota, nimis audacem rem fecero. Itaque ex his me testibus numero secundae notae qui uidisse quidem se negant.*

³² *N.Q.* IV, 3, 2 : *ergo si mihi parum credis, Posidonius tibi auctoritatem promittit (...)*

solidité de cette assertion elle-même, c'est qu'elle émane des stoïciens³³, et qu'elle est donc garantie par l'autorité du système.

Il s'agit néanmoins de cas exceptionnels, où l'argument d'autorité se juxtapose à l'analogie, sans modifier le fonctionnement propre de cette dernière. De façon générale, dans les domaines de la réalité qui échappent à l'observation sensible, l'enquête ne peut guère espérer aller au-delà de la *coniectura*. L'exposé sur la nature des comètes s'achève sur les réserves suivantes : « (ces explications) sont-elles exactes ? Les dieux le savent, eux qui ont la connaissance du vrai. Tout ce que nous pouvons faire, c'est scruter ces phénomènes et pénétrer dans ce qui est caché par l'hypothèse (*coniectura*), sans certitude mais non sans espoir de trouver. »³⁴ Grande est l'ambition du physicien qui se glisse dans les cachettes de la nature (*rerum naturae latebrae*, *N.Q.* VI, 5, 2), touche aux secrets des dieux (*deorum secreta*, *ibid.*). Cela est d'une grande âme, certes. Mais l'héroïsme de l'enquête va de pair avec le péril, et le savant n'a jamais la certitude d'être dans le vrai : « si l'on s'avisait de soumettre toutes les assertions à l'épreuve de l'or, on rendrait le silence obligatoire. »³⁵

Nous n'avons pas fait de différence entre analogie heuristique et analogie démonstrative. Car l'analogie est susceptible d'apparaître à deux étapes différentes de la recherche. Au moment de l'invention de l'hypothèse, l'imagination scientifique peut établir une analogie à partir de laquelle elle invente et formule l'hypothèse. Cela est encore vrai pour la science moderne, qui d'ailleurs confine l'analogie dans cette fonction et se tourne ensuite vers d'autres moyens – expérimentaux en particulier – pour démontrer l'hypothèse. À une étape postérieure,

³³ Cf. *S.V.F.* II, 593 ; 650 ; 690.

³⁴ VII, 29, 3 : *quae an uera sint, dii sciunt, quibus est scientia ueri. Nobis rimari illa et coniectura ire in occulta tantum licet, nec cum fiducia inueniendi nec sine spe* (trad. P. Oltramare modifiée). Cf. aussi I, 3, 14 : *in aliis rebus uaga inquisitio est, ubi non habemus quod manu tenere possimus et late coniectura mittenda est.*

³⁵ *N.Q.* IV, 5, 1 : *si omnia argumenta ad obrussam coeperimus exigere, silentium indicetur* (trad. P. Oltramare modifiée). L'*obrussa* est l'épreuve de l'or par le feu.

l'analogie peut aussi être utilisée, en l'absence d'autres instruments de vérification et d'expérimentation, pour tester la vraisemblance d'une hypothèse déjà disponible. Mais, dans les *Questions Naturelles*, il n'est guère possible de faire la différence entre ces deux types d'analogie : heuristique, qui précède l'hypothèse et permet son invention ; démonstrative, qui la suit et l'étaie. L'ordre d'exposition n'est pas significatif, car Sénèque ne cherche pas à montrer la recherche en train de se faire, mais seulement à en présenter les résultats.

En revanche on peut distinguer ce que nous appellerons volontiers des analogies fondatrices, qui soutiennent une hypothèse générale, et sont de façon certaine des analogies heuristiques, et d'autres, de portée restreinte, qui servent à préciser la première sur un point limité. Ainsi, s'agissant du vent, l'analogie fondatrice consiste à assimiler l'air à un liquide, et à considérer le vent comme un écoulement plus ou moins violent de l'air³⁶. Mais lorsqu'il faut affiner l'explication, Sénèque recourt à des analogies secondaires, dans le prolongement de cette analogie fondatrice ; un cyclone, comme un tourbillon dans le cours d'un fleuve, provient de la rencontre d'un obstacle (V, 13, 1-2) ; des rafales conjuguées produisent un vent violent, comme des ruisseaux qui s'additionnent font un torrent (V, 12, 3-4) ; l'air est plus épais au bas de l'atmosphère, comme dans un tonneau la lie se trouve au fond (IV, 10, 1).

Mais quel que soit le moment où l'analogie s'insère dans le raisonnement, qu'elle soit heuristique ou démonstrative, fondatrice ou secondaire, de sa qualité dépend la validité de l'hypothèse ; si bien que polémiquer contre un adversaire reviendra très souvent à s'attaquer à l'analogie dont il s'est servi pour fonder sa propre opinion. La première stratégie, la plus scientifique, consiste à contester

³⁶ Cf. *N.Q.* II, 7, 1 ; II, 16 ; V, 1, 1-2 ; V, 6, 1 ; V, 12, 3-4 ; V, 13, 1 ; VI, 17, 1-2. L'analogie entre le vent et l'écoulement d'un liquide est ancienne et largement diffusée. Elle apparaît dès Anaximandre (*Vors.* 12 A 24 = Ps.-Plut., *Plac.* III, 7) : ἀνεμὸν εἶναι ὅστιν ἄερος ; la même formule est attribuée aux stoïciens (Ps.-Plut., *ibid.*). Sénèque la donne en latin au début du livre V : *uentus est aer fluens*. Aristote attribue à « certains auteurs » l'idée que le vent et l'eau ont même nature (*Météor.* I, 13, 349 a 16 sq.).

l'adéquation de l'analogie. « Clidème veut que l'éclair soit une vaine apparence et non un feu ; qu'il en soit d'elle comme de la lueur que le mouvement des rames continue à faire briller pendant la nuit. L'analogie est inadéquate. C'est dans l'eau même que se montre la lueur produite par les rames ; celle qui apparaît dans l'atmosphère éclate et jaillit du nuage. »³⁷ Les deux phénomènes, le phénomène observable et connu (le scintillement de l'eau frappée par les rames) et le phénomène inobservable qui fait l'objet de l'étude (l'éclair), ne suivent pas le même processus : l'un, le scintillement, demeure confiné dans son milieu d'origine, l'eau, tandis que l'autre, l'éclair, quitte son milieu d'origine, le nuage. L'analogie, bien qu'elle mette en relation deux phénomènes lumineux, c'est-à-dire, peut-on penser, de nature similaire, est donc inadéquate et ne saurait faire preuve.

Dans cet exemple, la réfutation était d'ordre strictement logique. Au livre V, consacré à l'étiologie des vents, nous pouvons voir à l'œuvre, curieusement, une réfutation de type rhétorique. Il existe une explication, nous dit Sénèque, qui repose sur une analogie avec la digestion humaine : « Tout comme les aliments donnent lieu dans un corps humain à une accumulation de gaz qui ne peuvent sortir sans offenser l'odorat et qui libèrent notre ventre tantôt avec bruit, tantôt d'une manière plus discrète, on veut que la puissante nature émette aussi des vents quand elle transforme ce qui sert d'aliments à la terre. »³⁸ L'auteur de cette hypothèse n'est pas cité³⁹, mais on perçoit,

³⁷ N.Q. II, 55, 4 : *Clidemos ait fulgurationem speciem inanem esse, non ignem ; sic enim per noctem splendorem motu remo<rum remo>rari. Dissimile est exemplum. Illic enim splendor intra ipsam aquam apparet ; qui fit in aere erumpit et exilit.* Remarquons le terme d'*exemplum*, emprunté probablement à la terminologie de la rhétorique (conformément au sens que donne à ce terme Quintilien, *I.O.*, V, 11, 2 : *exemplum* désigne l'induction rhétorique).

³⁸ N.Q. V, 4, 2 : *quomodo in nostris corporibus cibo fit inflatio, quae non sine magna narium iniuria emittitur et uentrem interdum cum sono exonerat, interdum secretius, sic putant et hanc magnam rerum naturam alimenta mutantem emittere spiritum.*

³⁹ On a pensé soit à Posidonius, soit à l'ancien stoïcisme : cf. N. Gross (*op. cit.* n. 29), p. 213-215.

dans la formulation de Sénèque, non seulement du scepticisme, mais un sentiment mêlé de scandale et d'amusement. Plus encore qu'improbable, l'analogie lui paraît inconvenante. Aussi la réfutation se fait-elle sur le même ton : « Il est fort heureux pour nous que sa digestion (*sc.* celle de la terre) soit toujours complète ; nous aurions sans cela à craindre de plus infectes émanations. »⁴⁰ On voit bien que Sénèque ne s'en prend pas à l'adéquation de l'analogie : il aurait d'autant plus de mal à le faire qu'il soutient vivement par ailleurs l'analogie de ce microcosme qu'est le corps humain et du macrocosme qu'est la terre⁴¹. Simplement, l'hypothèse proposée lui paraît si parfaitement incongrue qu'il ne cherche même pas à savoir s'il existe quelque vraisemblance logique pour que le processus de formation des vents ressemble à celui des gaz intestinaux ; mais, selon une technique non plus scientifique, mais rhétorique (le rire fait partie des armes de l'orateur), il anéantit la thèse adverse en la ridiculisant.

* * *

Cet examen des analogies scientifiques dans les *Questions Naturelles* nous a montré, nous semble-t-il, deux choses. Tout d'abord, l'usage qu'y fait Sénèque de l'analogie est révélateur de son comportement intellectuel d'ensemble : comportement qui consiste à s'inscrire dans une tradition déjà établie pour lui emprunter ce qu'elle a de fructueux, mais cela, sans servilité et en toute lucidité. L'emploi de la méthode analogique par les physiciens remonte à l'aube de la science antique, et Sénèque ne fait que manipuler un outil qu'il a trouvé tout prêt, à portée de sa main. Pour autant, nous avons essayé de le montrer, il a une conscience claire de son fonctionnement heuristique et de sa portée logique : en arrière-plan de la méthode analogique se laisse déceler une véritable réflexion épistémologique.

⁴⁰ N.Q. V, 4, 2 : *Bene nobiscum agitur, cum quod <edit> semper concoquit ; alioquin immundius aliquid timeremus.*

⁴¹ N.Q. III, 15, 1 : *Placet natura regi terram, et quidem ad nostrorum corporum exemplar...*

Par ailleurs, l'étude de l'analogie dans les *Questions Naturelles* permet de saisir la contribution de l'imagination à la recherche scientifique antique. Par imagination, il faut ici comprendre l'aptitude à se donner des représentations du réel en l'absence de perceptions, dans des domaines où le savant antique ne dispose pas, ou insuffisamment, de l'expérience sensible. Les sciences contemporaines, dans ces toutes dernières années en particulier, nous ont habitués à des progrès extraordinaires, liés à de nouvelles techniques d'exploration tant de l'infiniment grand (on peut penser aux sondes et aux télescopes spatiaux) que de l'infiniment petit (techniques d'exploration de la structure de la matière), et même de ce qui semblait devoir par nature échapper au regard humain, comme l'intérieur du corps (techniques d'imagerie médicale). Tout cela stupéfierait le physicien antique, qui dans ces domaines ne dispose, pour se donner des représentations et des explications, que de son imagination. Or celle-ci, on l'a vu, ne peut conduire qu'à l'hypothèse, à la supposition probable, non à la certitude - et, bien entendu, elle ne peut déboucher sur aucune application pratique et technique. Mais disposer d'une hypothèse simplement probable, c'est déjà beaucoup. Pour Épicure, la possession de représentations et d'explications vraisemblables, sans plus, suffit à lever la peur de l'inconnu, en montrant que le monde est explicable, sinon véritablement expliqué. Pour un stoïcien comme Sénèque, la visée est différente : l'imagination scientifique est perçue comme un courageux dépassement des barrières de la perception quotidienne, comme une audace exploratoire qui conduit l'esprit humain au-delà de sa condition ordinaire, jusqu'aux tréfonds de la nature, c'est-à-dire jusqu'au divin. Encore faut-il ne pas commettre de contre-sens sur ce terme d'imagination - en latin, Sénèque dit *cogitatio : cogitatio nostra caeli munimenta perrumpit* (Ot. 5, 6). L'imagination scientifique n'a rien de fantaisiste ni de surréaliste, elle n'est ni une abdication ni un dépassement de la raison, tout au contraire : elle représente le fonctionnement, dans toute sa plénitude, de la *ratio* commune à l'homme et aux dieux.

COLLOQUE

IMAGINAIRE ET MODES DE CONSTRUCTION DU SAVOIR ANTIQUE DANS LES TEXTES SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

Coordinateur : Joël THOMAS

Ce colloque organisé, dans le cadre de l'axe *Mondes Classiques* de l'Équipe d'Accueil VECT (*Voyages, Échanges, Confrontations, Transformations*) de l'Université de Perpignan, réunit les meilleurs connaisseurs dans le domaine de l'étude des sciences et techniques de l'Antiquité. Des spécialistes de **Plutarque** (Jacques Boulogne, Université de Lille III), **Strabon** (G. Malinowski, Université de Wrocław, Pologne), **Pline l'Ancien** (Valérie Naas, Université de Lille III), **Varron** (Lucienne Deschamps, Université de Bordeaux III ; **Vitruve et l'architecture** (Louis Callebat, Université de Caen ; Mireille Courrént, Université de Perpignan), **Sénèque** (Mireille Armisen-Marchetti, Université de Toulouse-Le Mirail), mais aussi de la **médecine antique** (Philippe Mudry, Université de Lausanne ; Michel Perrin, Université d'Amiens) et de la **rhétorique** (Marc Baratin, Université de Lille III) feront le point sur cet univers fascinant du savoir gréco-romain, et nous montreront que ces sciences ont souvent eu le souci de relier entre elles les réseaux de leurs savoirs.

À un moment où l'on s'accorde à reconnaître la nécessité d'un dialogue interdisciplinaire autour des domaines de l'éthique, de

l'écologie, des choix de société, nous verrons que le paradigme du savoir antique est loin d'être dépourvu d'intérêt ou obsolète. L'apport des antiquistes nous permet de mesurer l'actualité de l'antiquité, et de mieux connaître les Grecs et les Latins, non comme des modèles, mais comme des frères à la fois proches et lointains, qui ont été eux aussi sur les chemins de la connaissances, avec leurs discours originaux et leurs préjugés, leurs traits de génie et leurs erreurs, leurs rêves et leurs désillusions.