

Aristote

Histoire des animaux

Traduction et présentation
par Pierre Pellegrin



Aristote

Histoire des animaux

De la locomotion des oursins au système vasculaire des mammifères et du langage des abeilles à la psychologie du coucou, l'*Histoire des animaux* fut, jusqu'aux Temps modernes, le plus important traité d'éthologie connu.

Dans cette vaste enquête sur la diversité animale, Aristote recense les différentes formes du vivant selon quatre points de vue : genre de vie, activités, caractère et parties. À une époque où science et philosophie n'étaient pas encore séparées, il initie une approche proprement scientifique du vivant.

Énumération minutieuse et foisonnement baroque, description méthodique et zoologie fantastique, l'*Histoire des animaux* est une somme fascinante, à laquelle cette nouvelle traduction redonne toute son importance. En témoignant de leurs relations à l'animal, c'est bel et bien le mode d'être des Grecs de son temps que dépeint Aristote.

Traduction, introduction, notes, bibliographie
et index par Pierre Pellegrin



Texte intégral

Illustration :
Virginie Berthemet
© Flammarion



Flammarion

HISTOIRE DES ANIMAUX

*Du même auteur
dans la même collection*

CATÉGORIES. SUR L'INTERPRÉTATION (édition bilingue).
DE L'ÂME.
ÉTHIQUE À EUDÈME (édition bilingue).
ÉTHIQUE À NICOMAUQUE.
MÉTAPHYSIQUE.
MÉTÉOROLOGIQUES.
LE MOUVEMENT DES ANIMAUX. LA LOCOMOTION DES
ANIMAUX.
LES PARTIES DES ANIMAUX (édition bilingue).
PARTIES DES ANIMAUX (livre I).
PETITS TRAITÉS D'HISTOIRE NATURELLE.
PHYSIQUE.
LES POLITIQUES.
PREMIERS ANALYTIQUES.
RHÉTORIQUE.
SECONDS ANALYTIQUES (édition bilingue).
SUR LA JUSTICE (*Éthique à Nicomaque*, livre V).
TOPIQUES. RÉFUTATIONS SOPHISTIQUES.
TRAITÉ DU CIEL (édition bilingue).

ARISTOTE

HISTOIRE
DES ANIMAUX

Traduction, introduction, notes, bibliographie et index

par

Pierre PELLEGRIN

*Ouvrage publié avec le concours
du Centre national du livre*

GF Flammarion

© Flammarion, Paris, 2017.
ISBN : 978-2-0807-1291-2

INTRODUCTION

L'*Histoire des animaux*, même réduite, comme dans cette traduction, à ses neuf premiers livres, est le plus long des traités d'Aristote qui nous sont parvenus. Ce titre français est le décalque du titre grec de l'ouvrage. Par le terme *historia*, Aristote désigne une recherche, ou une enquête sur un sujet donné. Il parle ainsi d'« *historia* sur les animaux » (notre *Histoire des animaux*), mais aussi sur l'âme ou sur la nature, se référant par là au traité *De l'âme* et à la *Physique*. Comme dans notre expression « histoire naturelle », cette histoire-là ne contient aucune référence à une suite d'événements dans le temps, bien que le terme puisse aussi, dès avant l'époque d'Aristote, recouvrir cette dernière acception et qu'Aristote lui-même emploie, au moins une fois, *historia* en ce sens¹.

L'*Histoire des animaux* a fait l'objet de nombreuses éditions et traductions, mais, du moins jusqu'à une date très récente, les interprètes de la philosophie d'Aristote ne s'y

1. Cf. *Poétique*, 9, 1451b1 sq. ; cf. P. Louis, « Le mot ἱστορία chez Aristote », *Revue de philologie*, 1955, p. 39-44 ; il faut se méfier des références erronées contenues dans ce petit article. La conclusion de Louis est que l'*historia* « se contente de relever les faits particuliers avec toute l'exactitude possible » (p. 44). Je vais m'efforcer de montrer qu'il n'en est rien.

sont guère intéressés, la laissant aux philologues et aux historiens de la biologie. À cela il y a plusieurs causes, dont l'une, au moins, semble évidente. Quand commença, à partir des années 1970, ce que l'on a appelé le « *biological turn* », ce mouvement de reconquête *philosophique* du corpus zoologique aristotélicien, les deux autres grands traités de ce corpus, les *Parties des animaux* et la *Génération des animaux*, se sont trouvés, si l'on peut dire, directement exploitables dans le cadre de cette entreprise, ce que l'*Histoire des animaux* n'était pas, ou du moins pas au même degré. Ce tournant biologique, en effet, a consisté en deux mouvements en quelque sorte réciproques.

Il s'agissait d'abord de montrer que les concepts et les procédures cognitives à l'œuvre dans les autres traités du corpus aristotélicien l'étaient aussi dans les écrits biologiques. Si l'étude des êtres vivants, et plus particulièrement des animaux¹, relève de ce qu'Aristote appelle la physique, science théorique dont les objets sont mobiles et engagés dans la matière, il faut bien que ce que nous nommons la zoologie (terme qu'Aristote n'emploie pas plus que celui de biologie) satisfasse aux conditions de la scientificité telles qu'Aristote les établit dans ses ouvrages « logiques ». Les procédures scientifiques définies dans les *Analytiques* sont, de fait, à l'œuvre dans les traités biologiques. On y trouve ainsi la distinction entre les caractères qui appartiennent à l'essence même d'un animal (être sanguin par exemple) et qui, de ce fait, ne peuvent être déduits d'autre chose, et les caractères dont l'attribution à l'animal en question peut être

1. Je n'ai pas de lumières particulières sur la réalité et le destin du traité sur les plantes attribué à Aristote.

démontrée (avoir des poumons par exemple). La conjugaison de l'observation et de l'induction n'y manque évidemment pas, et James Lennox a tenté, non sans succès, de montrer que la démonstration par syllogisme scientifique, qui est le cœur même de l'épistémologie aristotélicienne, se trouvait bel et bien dans les ouvrages zoologiques, quand on savait l'y chercher¹. Tout cela mériterait de longs développements qui n'ont pas leur place ici.

L'autre mouvement, à l'inverse, utilise les traités zoologiques pour compléter la définition et l'analyse du fonctionnement de notions scientifiques cardinales que l'on trouve dans les autres ouvrages du corpus. Et il est vrai que la prise en compte des *Parties des animaux*, aussi bien de son livre I (un texte méthodologique peut-être rajouté après coup à l'ensemble) que des trois autres livres, enrichit grandement l'image de la causalité, et notamment de la causalité finale, que l'on peut retirer des passages sur l'étiologie que contiennent les autres ouvrages d'Aristote. De même pour la *Génération des animaux* et la question, on ne peut plus cruciale en aristotélisme, de l'acte et de la puissance. Si les *Parties des animaux* et la *Génération des animaux* n'étaient pas parvenues jusqu'à nous, notre connaissance d'Aristote s'en trouverait dramatiquement appauvrie.

Rien de tel, en revanche, ne se présente avec l'*Histoire des animaux*, ou, en tout cas, pas avec une netteté comparable, et si l'*Histoire des animaux* avait été perdue, notre connaissance des grands concepts et des méthodes fondamentales de la philosophie aristotélicienne n'en serait

1. Voir par exemple son article phare : J. Lennox, « Divide and Explain : the *Posterior Analytics* in Practice », in A. Gotthelf et J. Lennox (éds), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge University Press, 1987, p. 90-119.

guère affectée. Il existe pourtant un chapitre fort important de la philosophie d'Aristote pour la compréhension duquel il est tout à fait crucial que l'*Histoire des animaux* ait existé, à savoir ce que l'on pourrait appeler, non sans anachronisme, la philosophie biologique d'Aristote. L'*Histoire des animaux* en est une composante indispensable. Retenons donc, pour l'instant, que ce n'est pas dans le champ de la philosophie que l'*Histoire des animaux* a connu une postérité extraordinairement riche et variée. Notons aussi, paradoxe supplémentaire, que cette postérité est peut-être plus riche et plus variée que celle de n'importe quel autre ouvrage du Stagirite. Il faut, de fait, reconnaître que l'*Histoire des animaux* est tellement stupéfiante qu'il n'est guère étonnant qu'elle ait stupéfié des générations de lecteurs.

C'est donc de la fonction de l'*Histoire des animaux* à l'intérieur du corpus zoologique qu'il faut encore une fois parler. La division du travail entre l'*Histoire des animaux* et les autres traités zoologiques est clairement indiquée par Aristote lui-même. On peut, par exemple, citer le début du livre II des *Parties des animaux*, qui est, en fait, le début du traité lui-même, puisque, comme je l'ai rappelé plus haut, le livre I a tout d'une introduction méthodologique peut-être ajoutée par la suite, qu'elle ait été ou non écrite avant le traité proprement dit :

De quelles parties et de combien, chaque animal est composé, on l'a montré clairement dans les recherches sur les animaux [c'est-à-dire l'*Histoire des animaux*], mais du fait de quelles causes chacune possède tel caractère, il faut maintenant l'examiner, en prenant à part chacune de celles dont on a traité dans ces recherches (646a8).

Cette distinction est fort claire pour le lecteur, même débutant : on trouve dans l'*Histoire des animaux* une description assez précise des différents organes des animaux des différentes familles, par exemple les poumons chez ceux qui en ont, mais c'est dans les *Parties des animaux* que sont expliquées à la fois la fonction des poumons et les causes du fait qu'ils sont ce qu'ils sont (spongieux chez les uns, durs chez les autres, etc.). Il en va de même pour ce qui est des relations entre l'*Histoire des animaux* et la *Génération des animaux* : l'*Histoire des animaux* décrit les organes reproducteurs des différents animaux, mais aussi leurs manières de s'accoupler, leurs périodes de fécondité, les relations entre parents et rejetons, etc., mais c'est la *Génération des animaux* qui fournit les causes du processus de fécondation et celles de la formation de l'embryon.

L'*Histoire des animaux* elle-même semble adhérer à un tel schéma, qui dit, dans un passage méthodologique souvent invoqué :

Tout cela, présenté de cette manière, est pour l'instant schématiquement un avant-goût de tous les sujets et de toutes les propriétés qu'il faut considérer. Nous en parlerons plus tard exactement afin d'abord de saisir les différences entre les animaux et les attributs communs à tous. Après cela il faudra s'efforcer d'en trouver les causes. C'est là, en effet, adopter la méthode conforme à la nature, une fois qu'on est en possession du résultat de la recherche sur chacun (I, 6, 491a6).

Il y a pourtant une tentation à laquelle il ne faut pas succomber, et à laquelle n'ont pas su résister bien des commentateurs, y compris parmi les meilleurs, qui est d'en déduire que l'*Histoire des animaux* a été publiée

avant les Parties et la Génération des animaux, à la manière dont on peut dire que Kant a publié la *Critique de la raison pure* avant la *Critique de la raison pratique*. Il n'est d'ailleurs pas plus acceptable de supposer, comme l'a fait David Balme, que l'*Histoire des animaux* a été publiée *après* les autres traités. Il me faudra revenir sur ces questions de chronologie.

Nous comprendrons mieux ce qu'il en est en faisant un bref détour par les problèmes, fort compliqués, de composition et d'authenticité de l'*Histoire des animaux*. Sur ces questions, des sommes d'érudition et des trésors d'ingéniosité ont été dépensés par les interprètes.

Un traité à l'authenticité contestée

Dans le premier chapitre de l'*Histoire des animaux*, Aristote définit l'objet principal du traité en même temps qu'il en donne le plan très général. On lit :

Les différences entre les animaux concernent leurs genres de vie, leurs activités, leur caractère et leurs parties, nous en parlerons d'abord schématiquement, et, ensuite, nous en traiterons en nous arrêtant sur chaque genre (I, 1, 487a10).

L'objet principal de l'*Histoire des animaux*, c'est donc *les différences* entre les animaux, et cela dans les quatre domaines énumérés. En fait, l'étude des parties occupe les six premiers livres, avec une distinction bien marquée par Aristote entre les parties servant à la génération et les autres ¹, alors que les

1. Cf. le début du livre V : « Toutes les parties, donc, que possèdent tous les animaux, tant internes qu'externes, et aussi les sensations, la voix, le sommeil, les propriétés de la femelle et celles du mâle, toutes ces questions ont été traitées dans ce qui précède. Il reste à définir ce

trois autres études occupent les livres VIII et IX, le livre VII ayant un statut ambigu. Tous les manuscrits de l'*Histoire des animaux*, en effet, présentent l'ordre des livres suivants : I-VI, VIII, IX, VII, certains ajoutant à cela, comme je le rappellerai plus loin, le livre X. C'est Théodore de Gaza, dans sa traduction latine de 1458 (publiée en 1476), qui a introduit l'ordre généralement accepté depuis, parce qu'il a estimé que le livre VII, qui traite de la reproduction humaine, était mieux placé après les livres V et VI qui examinent la reproduction des différents animaux. C'est cet ordre que j'ai adopté, comme tout le monde, à l'exception de David Balme qui, fidèle à son parti pris de respect de la tradition manuscrite quand cela était possible (et parfois même alors que cela était impossible...), rétablit l'ordre des manuscrits. Considérée de manière très générale, donc, l'*Histoire des animaux* se diviserait en deux grands ensembles, une *moriologie*, terme que j'ai naguère inventé pour désigner l'étude des parties (*moria*) des animaux, qui s'étendrait sur les six et peut-être sept premiers livres (dans l'ordre adopté ici), et une partie éthologique au sens large, qui traiterait des « genres de vie, activités et caractère » des animaux. Il faut noter d'emblée, et il sera utile de s'en souvenir quand sera examinée la question de l'unité de l'*Histoire des animaux*, que les livres VIII et IX s'inscrivent explicitement dans ce programme. Le livre VIII, en effet, déclare (après une courte phrase qui dit que « le reste de la nature des animaux et leur génération » ont été examinés et qui donc fait partie du livre précédent, quel qu'il soit) : « quant à leurs activités et leurs modes de vie, ils diffèrent en fonction de leur caractère et de leur nourriture » (588a14) ;

qui se rapporte à leurs formes de génération, en commençant par le commencement » (538b25).

le livre IX lui aussi se situe dans le plan proposé au début de l'*Histoire des animaux* en posant son objet dans ses premiers mots : « le caractère des animaux » (608a9).

Les listes des ouvrages d'Aristote héritées de l'Antiquité, dont nous avons appris à faire usage à la suite du très fameux livre de Paul Moraux ¹, mentionnent, pour les plus anciennes d'entre elles, un ouvrage « Sur les animaux » en neuf livres, un ouvrage « Sur la stérilité » en un livre et, pour les plus récentes, un ouvrage « Sur les animaux en dix livres ». Les manuscrits médiévaux qui ont transmis l'*Histoire des animaux* sont inégalement partagés : parmi les trente-cinq manuscrits, allant du IX^e au XV^e siècles, que David Balme, le dernier éditeur en date de l'*Histoire des animaux*, a recensés, vingt-six ont un texte composé des neuf premiers livres et neuf d'un texte en dix livres (avec parfois une main différente pour le livre X). Sans plus de justification, je redis ici que le livre X, du fait des différences à la fois de forme et de fond qu'il présente avec les autres écrits zoologiques d'Aristote, me paraît définitivement inauthentique. Parmi les interprètes récents, il n'y a guère que Balme qui en a défendu l'authenticité, et encore en fait-il un ouvrage de jeunesse d'Aristote, ajouté aux autres livres par la suite, et qu'il convient donc de découpler de l'*Histoire des animaux* ². Mais tout cela n'a pas suffi à convaincre tous les interprètes que l'*Histoire des animaux*, même réduite à ses neuf premiers livres, constituait un

1. P. Moraux, *Les Listes anciennes des ouvrages d'Aristote*, Louvain, 1951. **2.** Cf. D.M. Balme, « Aristotle Historia Animalium Book Ten », in J. Wiesner (éd.), *Aristoteles Werk und Wirkung Paul Moraux gewidmet*, Berlin/New York, W. de Gruyter, 1985, p. 191-206. On a proposé (cf. C. Prantl, *De Aristotelis librorum ad historiam animalium pertinentium ordine atque dispositione*, Munich, 1843, p. 6) de mettre le livre X à la suite du livre VII qui traite de la reproduction humaine, opération arbitraire.

ensemble organique que l'on pouvait, avec les restrictions d'usage s'agissant du corpus aristotélicien, attribuer à Aristote.

Personne n'a sérieusement mis en doute l'authenticité globale des six premiers livres. Il faut parler d'authenticité « globale », parce que le statut même du texte de l'*Histoire des animaux*, qui est aussi, mais pas seulement, comme je vais tenter de le montrer, un très large recueil de *faits*, se prête en quelque sorte naturellement aux insertions postérieures et aux gloses, qu'elles aient été le fait d'Aristote lui-même ou d'auteurs plus tardifs, ainsi qu'aux déplacements plus ou moins maladroits de passages, voire de chapitres entiers (en gardant à l'esprit que la division en chapitres est le fait d'éditeurs bien postérieurs à Aristote). Ainsi, le chapitre 3 du livre IV répète tellement de choses qui ont déjà été dites qu'on se demande vraiment s'il faut le conserver. On se demande aussi ce qu'il faut faire de l'affirmation redondante de IV, 5, 530a32 selon laquelle « les oursins n'ont pas de partie charnue et c'est là un caractère qui leur est propre. Tous, en effet, en sont privés et n'ont aucune chair à l'intérieur ¹ ». Mais des considérations de ce genre, même en nombre important, ne suffisent assurément pas à mettre en doute l'authenticité de tout ou partie de l'*Histoire des animaux*. Pourtant, deux des meilleures éditions issues de la science philologique allemande des XIX^e et XX^e siècles se sont montrées excessivement critiques.

Hermann Aubert, physiologiste, et Friedrich Wimmer, spécialiste bien connu de l'école aristotélicienne, proposent en effet en 1868, imités en 1907 par Leonard

1. Ou encore : « ont deux ailes [...] tous ceux qui portent leur dard vers l'avant. Aucun coléoptère n'a de dard. Ceux qui ont deux ailes ont le dard vers l'avant, par exemple la mouche, le taon, l'œstre, le cousin » (I, 5, 490a17).

Dittmeyer, de tenir le livre VII et l'ensemble formé par la fin du livre VIII (à partir de 20, 603a12) et le livre IX pour inauthentiques. Ces deux éditions interviennent aussi souvent dans le texte, la plupart du temps en étant d'accord entre elles, pour contester l'authenticité de quelques lignes ou paragraphes dans le reste de l'ouvrage, ou pour conjecturer que tel passage a été déplacé. Cette suspicion concernant l'authenticité des trois derniers livres de l'*Histoire des animaux* a été ensuite partagée par des interprètes de poids comme David Ross, l'un des deux coordinateurs de la fameuse traduction complète d'Aristote en anglais et l'auteur d'éditions critiques d'Aristote dont certaines ne sont pas près d'être dépassées, ou D'Arcy Wentworth Thompson, génial biologiste et mathématicien, qui reste l'un des meilleurs connaisseurs de l'*Histoire des animaux*. C'est lui qui a traduit l'*Histoire des animaux* dans la collection codirigée par Ross. Au moins, concernant les deux derniers livres, Aubert et Wimmer rattrapent un peu les choses, si l'on peut dire, en déclarant (sans l'ombre, en fait, d'une preuve) qu'ils auraient été composés à partir de notes laissées par Aristote.

Avant d'examiner les arguments avancés par les partisans de l'inauthenticité des derniers livres de l'*Histoire des animaux*, il me faut rappeler encore une fois les grandes lignes de l'histoire de la transmission du corpus aristotélicien et voir comment l'*Histoire des animaux* s'insère dans cette histoire. Il est vraisemblable que l'édition que nous possédons des traités aristotéliciens est à peu près celle qui a été établie au 1^{er} siècle avant J.-C. par Andronicos de Rhodes, scolarque de l'école péripatéticienne¹. Cette édition, en effet, supplanta toutes les

1. Sur cette édition, dont il est question dans presque tous les livres sur Aristote, on peut consulter mon introduction à l'*Organon* dans la

autres, au point que c'est sur elle que s'appuient les éditions médiévales et modernes. Non pas, ont pensé certains, qu'elle ait été immédiatement reconnue comme la meilleure, mais parce que les éditions antérieures, qui étaient conservées à la bibliothèque d'Alexandrie, avaient été détruites. En 47 avant J.-C., en effet, César incendie la flotte qui se trouve dans le port d'Alexandrie et il semble que, malgré ses efforts pour faire transporter une partie de la bibliothèque à Rome, beaucoup de ses livres furent réduits en cendres. Luciano Canfora ne croit pas un mot de cette histoire d'incendie, et peut-être a-t-il raison¹. Quoi qu'il en soit, il semble qu'une collection de manuscrits aristotéliens, qui ne devait rien à Alexandrie, était déjà parvenue à Rome à la suite de la prise d'Athènes par Sylla en 86 avant J.-C. On peut donc accorder du crédit aux assertions relayées par Strabon et Plutarque, selon lesquelles Aristote et Théophraste avaient légué certains de leurs manuscrits à leur disciple Nélée de Scepsis. Sa famille les avait ensuite précieusement conservés, avant que ce fonds parvienne à Rome

collection GF-Flammarion. Pour les considérations qui suivent, je m'appuie, comme tous ceux qui m'ont précédé, sur l'opuscule de I. Düring, *Notes on the History of the Transmission of Aristotle's Writings, Symbolae Philologicae Gotoburgenses*, Gothembourg, 1950. Et cela malgré mon désaccord profond avec les positions chronologistes de I. Düring et mes réserves sur la hardiesse de certaines de ses hypothèses. À propos de la céléberrime édition d'Andronicos de Rhodes, la dernière publication en date et certainement l'une des meilleures est celle de M. Hatzimichali, « Andronicus of Rhodes and the Construction of the Aristotelian Corpus », in A. Falcon (éd.), *Brill's Companion to the Reception of Aristotle in Antiquity*, Leyde/Boston, Brill, 2016, p. 81-100. 1. L. Canfora, *La Véritable Histoire de la bibliothèque d'Alexandrie*, trad. J.-P. Manganaro et D. Dubroca, Desjonquères, 1988.

pour être confié, à fin d'édition, à Andronicos. De la comparaison des dates (Andronicos semble avoir travaillé entre 70 et 40 avant J.-C.) il ressort toutefois que son édition était déjà constituée lors de l'incendie de la bibliothèque d'Alexandrie. Les raisons de l'ascendant que cette édition prit dès l'Antiquité restent donc mystérieuses.

On sait, en revanche, pourquoi cette prédominance de l'édition andronicienne est pour nous fort préjudiciable. Les éditeurs antiques, en effet, n'avaient pas les scrupules de leurs collègues modernes et ils n'hésitaient pas à intervenir, parfois lourdement, dans les textes qu'ils publiaient. Ainsi, Andronicos, mettant bout à bout des textes de dates différentes, a organisé le corpus aristotélien qu'il avait entre les mains en lui donnant une forme systématique. C'est pourquoi les traités « logiques », ce qu'on appelle l'*Organon*, ont été placés en tête de l'édition d'Andronicos et de toutes celles qui l'ont suivie. C'est aussi pourquoi les *Topiques*, dont la plupart des commentateurs auraient tendance à situer la composition à une date ancienne, se sont retrouvés placés à la fin de l'*Organon*. Pour cela il a fallu harmoniser les différents textes, supprimer sans doute des doublons, introduire des transitions, voire récrire certains passages qui paraissaient peu clairs.

En ce qui concerne l'*Histoire des animaux*, si, comme nous l'avons vu plus haut, les catalogues les plus anciens mentionnent un traité en neuf livres et les plus récents un traité en dix livres, c'est peut-être parce que ces derniers catalogues sont postérieurs à l'édition d'Andronicos qui aurait donc, la première, agrégé le livre X à l'*Histoire des animaux*. En fait, il faut tempérer ces accusations de vandalisme littéraire portées contre Andronicos et ses

confrères éditeurs en remarquant qu'il y a des ouvrages avec lesquels ils ne pouvaient pas prendre ce genre de libertés, à savoir les écrits dans lesquels la forme est fondamentale. Il semble en effet difficile à un éditeur d'intervenir dans les vers d'un poète ou même dans un dialogue platonicien. Nous savons, par ailleurs, qu'Aristote était l'auteur d'œuvres de facture plus « littéraire » que celles du corpus qui nous est parvenu, assez souvent sous forme de dialogues, et l'on a maintes fois rappelé les formules de Cicéron vantant la « suavité » de ces livres, qu'il comparait à un « fleuve d'or ».

Or ce n'est pas cet Aristote-là qu'Andronicos a édité, mais l'Aristote « scolaire », un ensemble de textes liés à l'enseignement d'Aristote (mais qui ne sont pas nécessairement les textes de ses cours, comme certains l'ont affirmé imprudemment), textes qui ont sans doute fait l'objet de discussions et de reprises et pour lesquels il est difficile d'apprécier la part qu'y ont prise les auditeurs et les disciples du maître. Dans ces conditions, on comprend qu'Andronicos ait moins hésité à intervenir sur des textes aussi techniques, austères et dépourvus de prétentions littéraires, surtout si Aristote les avait élaborés avec le concours de membres de son école. Rien ne montre mieux ce caractère que l'on pourrait dire *in progress* des œuvres scolaires d'Aristote que l'existence de versions parallèles pour certains textes. Ainsi y a-t-il deux versions du livre VII de la *Physique* (il ne nous reste une double version que pour les trois premiers chapitres) et de la dernière partie du chapitre 11 et du chapitre 12 du livre IV du traité des *Parties des animaux* (de 691b28 à 695a27). Pour ce qui concerne ce dernier traité, les interprètes qui ont examiné le plus sérieusement cette

question, à savoir Charles Thurot¹ et Ingemar Düring, ont conclu, pour la version minoritaire, à l'intervention malencontreuse d'un copiste médiéval, au nom d'un « style scientifique » aristotélicien que le manuscrit qui porte cette version violerait... Je suis en désaccord avec une telle approche, qui présuppose qu'il y a une et une seule « bonne » version de chaque texte du corpus aristotélicien tel que nous l'avons. Je reconnais, certes, pour avoir traduit bien des textes d'Aristote, qu'il existe effectivement un « style » aristotélicien, mais les versions parallèles signalées ci-dessus ne le violent pas plus les unes que les autres. Mais ce n'est point ici le lieu pour traiter cette question.

En fait, si l'on prend au sérieux les résultats obtenus par Düring lui-même, le genre d'hypothèses auquel il recourt devient largement inutile. À propos de ce qu'il appelle la « littérature scolaire » (*school-literature*), Düring emploie l'expression aussi paradoxale qu'éclairante de « tradition orale sous forme écrite ». Les textes scolaires du Lycée, bien qu'ils soient sans aucun doute issus, sinon de la plume du moins de l'enseignement d'Aristote (sauf peut-être en ce qui concerne les textes purement documentaires, comme la liste des constitutions des différentes cités que les membres du Lycée avaient compilée), devenaient, entre les mains des collègues et disciples du Stagirite, une sorte de bien commun dont chacun se sentait copropriétaire et dont il s'estimait en droit de faire l'usage qu'il voulait. Il n'est donc nul besoin de l'intervention d'un copiste byzantin pour

1. Ch. Thurot, « Observations critiques sur le traité d'Aristote *De Partibus animalium* », *Revue archéologique*, n° XVI, juillet-décembre 1867, p. 196-209, et n° XVII, janvier-juin 1868, p. 72-88.

expliquer les flottements textuels de la tradition manuscrite aristotélicienne.

Or cela est encore plus vrai de l'*Histoire des animaux* que de bien des autres traités. Au premier abord, en effet, l'*Histoire des animaux* semble avoir beaucoup en commun avec les recueils documentaires dont je viens de parler (outre les constitutions, il semble qu'Aristote ait voulu faire du Lycée un conservatoire de toutes les branches du savoir humain), ce qui, comme je l'ai dit, a certainement facilité les interventions extérieures sur le texte. L'*Histoire des animaux* est, de fait, une mine de renseignements sur les animaux, qui est probablement sans précédent et qui restera longtemps sans égale. Quand Georges Cuvier, que l'on a surnommé « l'Aristote du XIX^e siècle », dit de l'*Histoire des animaux* qu'il ne peut lire cet ouvrage « sans être ravi d'étonnement ¹ », on comprend fort bien ce qu'il veut dire : les organes, les fonctions, les mœurs, la reproduction de presque six cents espèces animales (dont beaucoup ne sont mentionnées que dans l'*Histoire des animaux*, ce qui rend souvent leur identification aléatoire), tout cela constitue un monument remarquable, même si l'on pense, à juste titre, qu'il est le fruit d'un travail collectif. Les Anciens ne s'y sont d'ailleurs pas trompés, qui se sont servis de l'*Histoire des animaux* comme d'une sorte de base de données. C'est le cas, par exemple, de Pline l'Ancien.

Les avatars de l'Histoire des animaux

Mais de quelle *Histoire des animaux* s'agit-il ? Si l'on suit Ingemar Düring, on se trouve devant pas moins de

1. G. Cuvier, *Histoire des sciences naturelles depuis leur origine jusqu'à nos jours chez tous les peuples connus*, Paris, 1841, I, 146.

trois ouvrages distincts pouvant revendiquer un tel titre. Il y a d'abord, évidemment, l'*Histoire des animaux* en neuf (ou dix) livres de nos manuscrits. Mais Düring, suivi par plusieurs interprètes, soutient que cette *Histoire des animaux* en neuf livres a été précédée d'une édition en six livres et ce serait elle que citerait Athénée de Naucratis, un érudit qui a vécu à cheval sur les II^e et III^e siècles après J.-C. et dont *Le Banquet des sophistes* nous a conservé des anecdotes et des citations d'auteurs anciens souvent perdus. Or Athénée attribue les assez nombreuses citations qu'il fait de l'*Histoire des animaux*, et que l'on peut retrouver dans le texte d'Aristote tel que nous l'avons, à un traité qu'il nomme « Parties des animaux ». De cela, Düring conclut qu'Athénée avait sous les yeux une édition de l'*Histoire des animaux* constituée de nos six premiers livres, qu'il appelle donc, logiquement, « Parties des animaux », puisque ce sont bien les différentes parties des différents animaux que ces livres considèrent. Pour Düring, c'est là une édition préandronicienne. Ce serait donc probablement Andronicos qui aurait ajouté à cet ensemble les livres « éthologiques », une incertitude demeurant sur le sort de notre livre VII, rejeté à la fin de l'ouvrage.

Les thèses de Düring sont, sans aucun doute, hardies et séduisantes, mais elles ne sont pas sans faiblesse. À l'époque d'Athénée, les éditions préandroniciennes des œuvres d'Aristote devaient avoir disparu ou être devenues extrêmement rares, et l'édition d'Andronicos devait être considérée comme l'édition de référence. À cela les spécialistes de la transmission du corpus aristotélicien (pour autant qu'une telle spécialité existe...) répondent que l'édition d'Andronicos était à usage interne de l'école aristotélicienne et qu'il fallait donc bien qu'il y eût des

textes destinés au « monde extérieur ». D'autre part, outre qu'Athénée cite aussi des passages qui peuvent être rattachés au livre IX, et cela sous le titre « le caractère des animaux » et « le caractère et le genre de vie des animaux », le fait d'intituler l'*Histoire des animaux* « Parties des animaux » est peut-être un exemple de la pratique courante dans l'Antiquité qui faisait désigner un ouvrage par ses premiers mots, lesquels sont, pour l'*Histoire des animaux* : « Parmi les parties que comprennent les animaux ». C'est peut-être en gardant cela présent à l'esprit qu'il faut lire la remarque de John Keaney selon laquelle un papyrus du début du III^e siècle après J.-C. citait un passage du livre IX de l'*Histoire des animaux* en le situant « dans les "Parties des animaux" ¹ ».

On trouve par ailleurs chez Athénée un ensemble important de citations attribuées à Aristote concernant les animaux, mais que nous ne pouvons pas repérer dans les œuvres zoologiques que nous connaissons. D'où un troisième avatar de l'*Histoire des animaux*. Certains, en effet, parmi les plus érudits des interprètes, et en premier lieu, encore une fois, Ingemar Düring, ont cru déceler, à partir des listes anciennes des ouvrages d'Aristote, l'existence d'un ouvrage « sur les animaux » qui serait, lui, un recueil de données zoologiques, lequel aurait été compilé soit sous l'autorité d'Aristote lui-même (peut-être, a-t-on dit, par son disciple Cléarque de Soles), soit par un érudit ultérieur. Certains ont pensé au fameux grammairien alexandrin Aristophane de Byzance, né au milieu du III^e siècle avant J.-C., dont nous est parvenu

1. J. Keaney, « Two Notes on the Tradition of Aristotle's Writings », *American Journal of Philology*, n° 84, 1963, p. 53-54.

un *Épitomé de l'Histoire des animaux*¹. Il ne fait guère de doute que si ce recueil a existé, il ne peut en aucun cas s'agir de notre *Histoire des animaux*. Il est fort possible, et même probable, qu'un ou plusieurs recueils de faits concernant les animaux compilés à partir de l'*Histoire des animaux* aient vu le jour à partir du III^e siècle avant J.-C. Donc, selon Düring, Athénée aurait emprunté à la fois à une édition préandronicienne de l'*Histoire des animaux* (réduite à nos six premiers livres) et à un recueil « Sur les animaux », puisque toutes ses références aux travaux d'Aristote sur les animaux ne se limitent pas à ces six livres. Cela constitue une difficulté supplémentaire de la lecture de Düring, tant le recours à *deux* « histoires des animaux » paraît peu vraisemblable, et sans doute vaut-il mieux adopter la position de David Balme, qui considère qu'Athénée a pris toutes ses citations dans un recueil, sans avoir été conscient que celui-ci empruntait aux différentes parties de l'*Histoire des animaux*². Selon Balme, Aristophane de Byzance, Pline l'Ancien, Plutarque, Élien, qui tous se réfèrent à des traités d'Aristote sur les animaux, auraient aussi trouvé leurs citations dans ce

1. Ouvrage fort précieux pour qui étudie la zoologie antique et dont le texte est disponible dans les suppléments de la fameuse collection des *Commentaria in Aristotelem Græca* de Berlin. Cet ouvrage recueille, à partir de matériaux aristotéliens et en usant d'un vocabulaire clairement aristotélien, dans un ordre qui tient plus de l'association libre que de la systématique, des données et des anecdotes sur beaucoup d'espèces animales. Le texte d'Aristophane nous est parvenu incomplet : il comportait quatre livres et nous n'avons plus que des extraits des deux premiers (et beaucoup plus du second que du premier), qui ont été compilés sur l'ordre de l'empereur Constantin VII Porphyrogénète au X^e siècle. **2.** *Aristotle, History of Animals*, éd. et trad. D.M. Balme, Cambridge (Mass.)/Londres, Harvard University Press, 1991, p. 5.

genre de recueil. Il n'est donc plus besoin de leur supposer un recours, de fait peu probable, à une édition préandronicienne réduite à six livres. Tout en considérant cette simulation comme assez probable, il reste, à mes yeux, une énigme irrésolue concernant Aristophane de Byzance, que Balme inclut dans la liste de ceux qui ont eu recours à des recueils postaristotéliens : pourquoi aurait-il utilisé de tels recueils, alors que sa fonction de directeur de la bibliothèque d'Alexandrie, durant la période la plus glorieuse de celle-ci, lui permettait d'avoir accès au texte d'Aristote lui-même, bien avant la confection de l'édition andronicienne ? En fait, la lecture de l'*Épitomé* d'Aristophane (tel qu'il nous est parvenu) ne nous permet pas, selon moi, de décider s'il a travaillé à partir de notre *Histoire des animaux* (ou d'un texte qui en aurait été proche) ou à partir d'une source intermédiaire. Mais il s'agit là d'un détail.

Tout ce long détour nous permet de conclure qu'il a existé une sorte d'*Histoire des animaux* parallèle à « notre » *Histoire des animaux*, et cela depuis la génération qui a suivi la mort d'Aristote : un ouvrage fait assurément d'emprunts aux traités zoologiques d'Aristote, mais dont le but était de satisfaire la curiosité de gens qui n'avaient que faire des considérations théoriques ou méthodologiques que l'on trouve dans les traités biologiques aristotéliens et qui cherchaient, exclusivement ou surtout, des observations remarquables et pittoresques sur les animaux, leurs parties et leurs mœurs. C'est évidemment le cas de gens comme Pline ou Élien et même Plutarque. Mais, du même coup, le fait qu'il y a eu besoin de confectionner un tel recueil, fût-ce à partir

d'un matériau aristotélien, nous donne une information décisive sur ce qu'est l'*Histoire des animaux*, ou plutôt sur ce qu'elle n'est pas.

L'Histoire des animaux : une œuvre théorique

Que Pline ou Élien n'aient pas trouvé leur compte dans « notre » *Histoire des animaux*, à laquelle ils avaient sans doute accès sous sa forme andronicienne, et qu'ils aient été obligés de se tourner vers un recueil de faits et de merveilles, prouve que l'*Histoire des animaux* n'est pas une collection de faits merveilleux ou étonnants concernant les animaux, ni même un recueil de données, dénué de toute perspective théorique. Or un certain nombre d'aristotélisants ont bel et bien considéré que l'*Histoire des animaux* était un recueil de ce type, se contentant de donner des faits à expliquer lors d'une recherche (causale) ultérieure¹. Cuvier évite une telle erreur d'approche. Il vaut la peine de considérer quelque peu l'appréciation que le fondateur de l'anatomie comparée moderne porte sur l'*Histoire des animaux*. Cuvier, en effet, se garde bien de faire d'Aristote un prédécesseur de Buffon : « l'*Histoire des animaux* n'est pas une zoologie proprement dite, c'est-à-dire une suite de descriptions

1. Ainsi P. Louis, dans l'introduction de son édition de l'*Histoire des animaux* dans la Collection des universités de France, affirme-t-il, de manière d'ailleurs contradictoire, que l'*Histoire des animaux* fait partie « des écrits où n'apparaît nul souci d'expliquer les phénomènes et d'en rechercher les causes, mais seulement la préoccupation de les classer. Ce sont des collections de faits, des recueils de remarques et d'observations, destinés à fournir la matière des traités didactiques » (p. XI-XII). Affirmation contradictoire, parce que classer des faits est déjà un acte fortement théorique...

des divers animaux, c'est plutôt une sorte d'anatomie générale¹ ». Cette anatomie, que Cuvier se retient de qualifier de « comparée » (mais il abandonne cette réserve dans la leçon suivante où il parle de « l'*Histoire des animaux* d'Aristote, qui fut jusqu'au XVII^e siècle le seul traité d'anatomie comparée », I, 159)², suppose une taxinomie et c'est pourquoi « Aristote, dès son introduction [de l'*Histoire des animaux*], expose aussi une classification zoologique qui n'a laissé que bien peu de choses à faire aux siècles qui sont venus après lui » (I, 148). Pour Cuvier, Aristote est tout simplement le fondateur de la science, et il faut entendre par là la science expérimentale :

Avant Aristote, la philosophie, entièrement spéculative, se perdait dans des abstractions dépourvues de fondements ; la science n'existait pas. Il semble qu'elle soit sortie toute faite du cerveau d'Aristote comme Minerve, toute armée, du cerveau de Jupiter (I, 130).

Ce que Cuvier déclare admirer le plus chez Aristote, c'est son recours à l'*observation* (Cuvier reconnaît que, « au temps d'Aristote, l'expérimentation était à peu près impossible », I, 145). Même en logique, morale ou politique, c'est cet esprit d'observation qui fait que, selon Cuvier, Aristote surclasse ses prédécesseurs et la plupart de ses successeurs. Parlant de l'*Histoire des animaux*,

1. G. Cuvier, *Histoire des sciences naturelles...*, *op. cit.*, I, 147. **2.** Cf. ce que dit la fameuse *Biographie universelle* de L.-G. Michaud (2^e éd. 1843), citée dans la traduction de l'*Histoire des animaux* de J. Barthélemy-Saint-Hilaire (dont je parlerai longuement plus loin) : Aristote est « le plus ancien auteur d'anatomie comparée » (p. VIII). Mais il faut se souvenir que l'*Histoire des sciences naturelles*, qui conserve des leçons de Cuvier au Collège de France, a été « complétée, rédigée, annotée et publiée par M. Magdeleine de Saint-Agy ».

Cuvier, tout en reconnaissant, comme tout le monde, que c'est Aristote qui, dans l'Antiquité, a poussé le plus loin la pratique de l'observation, évite donc l'erreur d'en faire un pur empiriste : « quelques personnes ont prétendu que son ouvrage manquait de méthode. Assurément ces personnes n'avaient qu'un esprit très superficiel » (I, 147). Autrement dit, pour Cuvier, et sur ce point il a, selon moi, parfaitement raison, ce serait une grande erreur que de réduire l'*Histoire des animaux* à une « base de données » zoologiques, tout en reconnaissant qu'elle est aussi cela. Il va falloir revenir sur ce point fondamental : l'*Histoire des animaux* a une structure théorique forte.

Quel est alors le genre de recherche qu'entreprend l'*Histoire des animaux* ? Considérons un passage déjà partiellement cité :

Tout cela, présenté de cette manière, est pour l'instant schématiquement un avant-goût de tous les sujets et de toutes les propriétés qu'il faut considérer. Nous en parlerons plus tard exactement afin d'abord de saisir les différences entre les animaux et les attributs communs à tous. Après cela il faudra s'efforcer d'en trouver les causes. C'est là, en effet, adopter la méthode conforme à la nature, une fois qu'on est en possession du résultat de la recherche sur chacun. À partir de cela, en effet, devient manifeste à la fois ce sur quoi et ce à partir de quoi la démonstration doit être.

Il faut d'abord saisir les parties dont les animaux sont constitués. C'est, en effet, principalement et avant tout selon ces parties que les tous eux aussi différent, soit du fait qu'ils les possèdent ou non, soit par leur position, soit par leur arrangement, soit selon les différences dont nous avons parlé plus haut, selon la forme, l'excès, l'analogie et la contrariété des propriétés (I, 6, 491a6).

Ce passage pose d'abord la question, sur laquelle je reviendrai longuement plus loin, des rapports de l'*Histoire des animaux* et des autres traités du corpus zoologique. Car « s'efforcer de trouver les causes » des objets étudiés dans l'*Histoire des animaux*, c'est là le propos des traités des *Parties des animaux* et de la *Génération des animaux*, comme nous l'avons déjà vu. C'est donc juste avant cette allusion à la division du travail entre les traités zoologiques qu'est donné par Aristote l'objet de l'*Histoire des animaux* tel que l'avons caractérisé plus haut : « d'abord [...] saisir les différences entre les animaux et les attributs communs à tous », en commençant par les différences entre leurs parties. Il ne s'agit pas, comme le remarque David Balme, de saisir « tous les attributs de chaque animal », mais « les attributs de tous les animaux ¹ ». Pas tous les organes de l'éléphant, mais tous les moyens mis en œuvre par la Nature pour permettre le mouvement, chez l'éléphant et chez les autres animaux. La perspective est fondamentalement comparatiste. Une fois acquis les résultats de la recherche de l'*Histoire des animaux*, le naturaliste, explique Aristote, est en possession du « sur quoi » et du « ce à partir de quoi » (491a13) se fera la « démonstration ». Il s'agit là d'une terminologie strictement *scientifique*, au sens des *Seconds Analytiques*.

L'étude préalable des différences entre les parties des animaux est menée dans la section moriologique de l'*Histoire des animaux*, aux livres I à IV pour les parties externes et internes, et aux livres V et VI pour les parties concernant la reproduction, avec toujours une incertitude concernant

1. D.M. Balme, *Aristotle, History of Animals, op. cit.*, p. 15.

la place du livre VII, et il vaut la peine de dire quelques mots de ces six, ou sept, premiers livres. D'abord pour en rappeler l'incroyable richesse. L'ensemble repose sur une grande division, qui n'est pas propre à l'*Histoire des animaux*, entre animaux sanguins et animaux non sanguins, dont on a dit qu'elle correspondait à la division moderne entre vertébrés et invertébrés. Il faut toutefois remarquer que si cette correspondance est largement avérée *dans les faits*, les deux distinctions obéissent à des logiques différentes. Aristote, qui étudie fort bien le squelette des différents animaux, estime que la présence ou l'absence de sang fournit un caractère *essentiel* des animaux, ce que ne fait pas, selon lui, la présence ou l'absence de squelette. Il est remarquable qu'Aristote n'éprouve pas le besoin de justifier ce choix théorique fondamental. Il n'est pas interdit d'y voir l'effet d'une surestimation symbolique du sang, que Gaston Bachelard aurait volontiers attribuée à une pensée préscientifique et Lucien Lévy-Bruhl à la « mentalité primitive ». Comme souvent, le langage commun a gardé la trace de ces approches archaïques en disant des caractères essentiels de quelqu'un qu'il les a « dans le sang ».

L'étude moriologique suppose qu'Aristote possède une classification animale. J'ai commencé ma carrière d'interprète de la biologie aristotélicienne en déniait, contre la quasi-totalité de mes collègues d'alors, qu'il existât une taxinomie aristotélicienne qui fût une sorte d'anticipation des classifications des XVII^e et surtout XVIII^e siècles¹. Je maintiens qu'Aristote n'a jamais eu le *projet théorique* d'élaborer une classification naturelle, alors que les naturalistes de l'époque moderne ont bel et bien eu un tel projet.

1. Cf. P. Pellegrin, *La Classification des animaux chez Aristote. Statut de la biologie et unité de l'aristotélisme*, Les Belles Lettres, 1982.

Je maintiens également qu'Aristote n'a pas un vocabulaire taxinomique stable et, sur ce point, tout le monde s'est rangé à mon avis. Il était difficile de faire autrement tant les textes montrent que les termes *eidōs* et *genos* ne désignent pas des niveaux fixes de familles animales. Même l'analogie ne définit pas un niveau fixe de généralité. Il n'en reste pas moins qu'Aristote répartit les animaux dans des classes plus ou moins grandes. Les sanguins se divisent en quadrupèdes vivipares (là aussi nous employons une approche différente en parlant de « mammifères »), oiseaux, poissons et reptiles et amphibiens (la classe comprenant ces deux dernières familles, qui, en termes modernes, relèveraient de l'herpétologie, n'est pas nommée par Aristote). Les non sanguins se divisent en mollusques, crustacés, animaux à coquille et insectes. À cette classification générale se superposent d'autres classifications que l'on peut dire spéciales selon les différentes fonctions (locomotion, reproduction, etc.). Certains animaux restent en quelque sorte « sur le carreau », parce qu'ils ne se laissent pas inclure dans une famille. Ainsi le phoque et la chauve-souris. Mais ce sont des exceptions seulement apparentes, puisque, dit Aristote, ils participent de deux familles différentes et en cumulent donc les caractères.

Le projet de l'*Histoire des animaux*, du moins dans sa partie moriologique, est donc bien un projet *théorique* voisin de celui de l'anatomie comparée, puisque Aristote entend étudier les fonctions communes à tous les animaux à travers les différentes « parties » qui servent à les accomplir, ces parties étant considérées sous le point de vue de leurs ressemblances et de leurs différences. Mais il n'est pas théorique là où l'on aurait pu attendre qu'il le fût. L'ordre d'exposition, par exemple, obéit à une

double logique : il se déroule en gros « de la tête aux pieds », ce qui est également l'ordre d'exposition de nombreux traités médicaux antiques, mais aussi en prenant pour référence un animal qui sert de modèle. Le passage a été souvent cité, mais tout aussi souvent interprété de manière erronée :

Mais il faut d'abord saisir les parties de l'être humain, car, de même que chacun évalue une monnaie par rapport à celle qui lui est la mieux connue, de même en est-il aussi dans les autres domaines. Or l'être humain est nécessairement celui des animaux qui nous est le mieux connu (I, 6, 491a19).

La raison invoquée, en effet, est de commodité et non pas théorique, comme elle aurait pu l'être, et comme certains, y compris moi-même, ont pu faussement croire qu'elle l'était. Aristote aurait pu mettre en avant une raison théorique puisque, selon lui, l'être humain « est l'animal le plus conforme à la nature » (*Locomotion des animaux*, 4, 706a19). Mais il ne le fait pas. Et d'ailleurs, au début du livre V, il substitue à cette logique de la familiarité une logique de la simplicité. Passant à l'étude de la reproduction, Aristote écrit :

Puisqu'on a déjà divisé les animaux en familles, il faut s'efforcer de mener cette étude de la même manière [en se fondant sur cette division], à ceci près que nous avons adopté comme point de départ l'examen des parties en partant de l'être humain, alors que maintenant c'est en dernier qu'il faut en parler du fait que c'est lui qui demande l'étude la plus développée.

Commençons d'abord par les animaux à coquille, ensuite il faudra traiter des crustacés et à la suite des autres familles de la même manière. Il s'agit des mollusques, des insectes

et à leur suite de la famille des poissons, aussi bien vivipares qu'ovipares, ensuite de la famille des oiseaux. À la suite de cela il faut parler des animaux pédestres, tous ceux qui sont ovipares et tous ceux qui sont vivipares (V, 1, 539a4).

Cette variation de point de vue montre que, pour Aristote, le problème de l'existence d'un ordre d'exposition « naturel » n'est pas une question scientifique, ce qui n'est pas inconciliable avec l'attribution aux êtres humains d'un statut paradigmatique. Mais cela ne fait en aucun cas de l'exposé de l'*Histoire des animaux* une simple accumulation de faits, comme le seront les compilations ultérieures, depuis celle d'Élien jusqu'aux recueils médiévaux. L'exposé d'Aristote a toujours un ou plusieurs fils directeurs. Malgré les failles bien connues de l'anatomie et surtout de la physiologie aristotéliennes (Aristote pense que la respiration refroidit le sang, il n'a pas la notion de muscle et parle de « chair », il n'a pas idée de la fonction des nerfs, etc.), l'exposé de l'*Histoire des animaux* est proprement époustoufflant. Comment un seul homme (même s'il s'est fait aider) a-t-il pu livrer une description aussi minutieuse des systèmes digestif et respiratoire, de l'ensemble des os et des vaisseaux, des organes sensoriels, moteurs et reproducteurs des hommes et de beaucoup d'autres animaux, sanguins comme non sanguins ? Il faut reconnaître que nous ébahissent un peu moins les analyses de ce qu'Aristote appelle les « parties homéomères » (c'est-à-dire celles qui se divisent en parties homonymes : ainsi, la chair se divise en chair, alors que le nez ne se divise pas en nez), comme la chair, le sang, la graisse, le sperme, etc. Cela est sans doute dû au fait qu'Aristote n'a à peu près rien su ni de leur nature ni de leur fonction. La description, dans les deux derniers livres de l'*Histoire*

des animaux, des comportements, modes de vie et traits de caractère d'un ensemble impressionnant de mammifères, oiseaux, poissons, reptiles et insectes n'est pas moins prodigieuse que celle concernant les parties.

De même, en montrant que la Nature utilise, pour parvenir à ses fins (par exemple, obtenir un refroidissement de l'organisme par le biais d'un système pulmonaire ou branchial), des moyens qui sont, chez des animaux différents, en un sens les mêmes et en un sens autres, Aristote traite d'une manière magistrale la question de la diversité des vivants, notamment en articulant les différences spécifique, générique et analogique. Ainsi se trouve esquissée, mais esquissée seulement, une tentative de penser la diversité animale à travers une déformation continue des parties, à partir du schéma « idéal », en l'occurrence le schéma humain. Mais Aristote ne pousse guère ses feux et, s'il pose effectivement la question de l'unité de plan, il ne lui consacre pas beaucoup de place, et ce problème devra attendre le début du XIX^e siècle pour faire l'objet d'un véritable débat ¹.

On peut conclure de tout cela que, si Aristote fait montre d'un désir de considérer le plus d'animaux possible et si l'on voit bien chez lui une curiosité insatiable, on ne décèle aucune entreprise de recensement complet de tous les animaux, entreprise qui irait d'ailleurs assez bien de pair avec un projet taxinomique, que, je viens de le rappeler, Aristote n'a pas eu. Un tel recensement ne transparait, à ma connaissance, que dans un passage

1. Cf. l'article de Georgette Legée, « Les lois de l'organisation d'Aristote à Geoffroy Saint-Hilaire », *Histoire et nature, Cahiers de l'Association pour l'histoire des sciences de la nature*, n° 3, nouvelle série, fascicule 1, 1973.

du chapitre 4 du livre IV des *Politiques*, dans lequel Aristote écrit que, par la combinaison des différentes formes d'organes nécessaires, on pourrait obtenir toutes les sortes d'animaux, comme on peut obtenir toutes les formes possibles de constitutions politiques en combinant les différentes sortes de composantes de chaque constitution, une construction qu'il n'entreprend nulle part dans ses ouvrages zoologiques¹. Je reviendrai plus loin sur ce problème du nombre des animaux considérés par Aristote.

Mais cette recherche de l'identité à travers les différences et de la différence à travers l'identité ne concerne pas que les parties, puisque « les différences entre les animaux concernent leurs genres de vie, leurs activités, leur caractère et leurs parties » (I, 1, 487a10). Il n'y a donc pas de décalage théorique entre la partie moriologique de l'*Histoire des animaux* et sa partie éthologique, du moins en ce qui concerne leur objet. C'est ce que rappelle, à propos de la « psychologie » animale, ce passage du début du livre VIII de l'*Histoire des animaux* :

Car la sociabilité et la sauvagerie, la douceur et le caractère difficile, le courage et la lâcheté, les craintes et les hardiesses, les manifestations de cœur, les fourberies et des ressemblances <avec l'être humain> concernant l'intelligence se rencontrent chez beaucoup d'entre eux, *comme les ressemblances que nous avons notées dans les parties*. En effet, les uns diffèrent de l'être humain par le plus et le moins, de même pour l'être humain par rapport à beaucoup d'animaux (car certains de ces traits se manifestent plus chez l'humain, certains autres plus chez les autres animaux), alors que d'autres en diffèrent selon l'analogie (588a21 ; souligné par moi).

1. Cf. *Politiques*, IV, 4, 1290b25.

Il faut donc réviser le procès en inauthenticité fait à la plus grande partie des deux derniers livres. David Balme a entièrement raison de remarquer que les soi-disant contradictions entre les deux derniers livres et ceux qui les précèdent¹ sont largement surestimées : elles ne sont en tout cas pas plus importantes que celles que l'on trouve à l'intérieur des six premiers livres et « les autres traités d'Aristote contiennent des incohérences beaucoup plus sérieuses que celles-là² ». Quant aux différences de style et de vocabulaire entre les derniers livres de l'*Histoire des animaux* et le reste du corpus, qui semblent constituer l'indice le plus solide, et qui sont, en tout cas, l'argument le plus souvent avancé par les interprètes partisans de l'inauthenticité, on se demande sur quoi elles reposent, en l'absence d'autres textes du corpus aristotélicien traitant de psychologie et d'éthologie animales. Il faut enfin noter la présence de références internes dans l'*Histoire des animaux*, que je me suis efforcé d'indiquer dans mes notes, et cela non seulement à l'intérieur des six, ou sept, premiers livres, mais entre les livres moriologiques et les livres éthologiques. On peut toujours penser que ces références ont été ajoutées après coup, mais elles prouvent qu'à un certain moment Aristote ou l'un de ses éditeurs a souhaité présenter l'*Histoire des animaux* comme un ensemble intégré de recherches complémentaires. C'est d'ailleurs ce qui est affirmé dès le début de l'ouvrage quand, après qu'Aristote a énuméré les quatre sujets d'investigation, il annonce que « nous parlerons avec plus d'exactitude du caractère

1. Mais qui existent bel et bien. Ainsi, en VI, 1, 559a8, il est dit que la huppe ne fait pas de nid et, en IX, 15616a35, qu'elle le fait surtout avec des excréments humains. **2.** D.M. Balme, *Aristotle, History of Animals*, *op. cit.*, p. 9.

et des modes de vie de chaque famille plus tard » (I, 1, 488b28). Ainsi, sur un point plus précis, quand, en III, 9, 517a27, Aristote écrit qu'« on parlera des animaux châtrés plus bas », il semble bien renvoyer à IX, 50, 631b19 *sq.* Si l'on compte les passages où les mêmes sujets sont abordés, sans qu'Aristote le signale nécessairement par les formules « comme nous l'avons vu » ou « comme nous le dirons », on repère alors des liens entre tous les livres. Ainsi, le livre III reprend des sujets qui ont été abordés dans les livres I et II, et qui le seront à nouveau dans les livres V, VI et IX¹.

Mais nous ne pourrions vraiment en finir avec ces positions hypercritiques que quand nous aurons plus précisément défini le statut de ce texte qui s'appelle l'*Histoire des animaux*. Pour cela, il nous faut encore franchir deux étapes : il convient de préciser la fonction théorique de l'*Histoire des animaux* à l'intérieur du corpus zoologique aristotélicien, et de voir ce qui peut raisonnablement être soutenu concernant la chronologie interne de ce corpus.

La division du travail entre les traités biologiques

Nous avons vu plus haut, en citant un important passage de l'*Histoire des animaux*, qu'Aristote chargeait ce dernier traité de définir le « sur quoi » et le « ce à partir

1. Cf. par exemple en III, 1, 509b11 : « l'attachement des testicules au ventre et à la région adjacente présente des différences dont nous avons parlé plus haut », qui renvoie à II, 1, 500b3 ; quatre lignes plus bas, « les poissons n'ont donc pas de testicules, comme on l'a dit plus haut, ni les serpents non plus » renvoie à II, 17, 508a12 ; en III, 3, 513a30, « la pointe du cœur étant dirigée vers l'avant, comme on l'a dit auparavant » renvoie à I, 17, 496a10. La phrase de III, 7, 516a24 répète I, 11, 492b23 en des termes différents.

de quoi » les démonstrations devaient avoir lieu, laissant à une autre partie de l'enquête le soin de mener cette démonstration en recherchant « les causes ». Plusieurs autres textes programmatiques exposent la même division du travail entre traités zoologiques. Nous pouvons reprendre le passage du début du livre II des *Parties des animaux* déjà cité au début de cette introduction :

De quelles parties, donc, et de combien, chaque animal est composé, on l'a montré assez clairement dans les recherches sur les animaux, mais du fait de quelles causes chacune possède tel caractère, il faut maintenant l'examiner, en prenant à part chacune de celles dont on a traité dans ces recherches (646a8).

On sait que le mécanisme explicatif le plus caractéristique, et le plus complet, qu'Aristote déploie dans les *Parties des animaux* montre la coopération de deux sortes de causes, les causes matérielle et motrice d'un côté et les causes formelle et finale de l'autre. Ainsi, c'est la nécessité matérielle à l'œuvre dans leur organisme qui donne aux grands sanguins quadrupèdes comme le taureau une importante quantité de matière terrestre, de sorte que la « Nature selon la raison s'est servie de ce qui existe par nécessité en vue de quelque chose » (*Parties des animaux*, III, 2, 663b22), en l'occurrence en donnant à ces animaux des cornes pour leur défense. Mais la partie qui se joue entre la « Nature nécessaire » et la « Nature selon la raison » ne s'arrête pas là : comme la confection des cornes utilise beaucoup de matière, il n'en reste plus assez pour donner à ces animaux deux rangées de dents. Ils n'en ont donc qu'une. Mais cela leur est préjudiciable, puisque, du coup, la nourriture arrive mal élaborée dans leur estomac. Le remède à cela, c'est que ces animaux ont un appareil

digestif à plusieurs estomacs qui leur permettra de réélaborer leur nourriture après l'avoir ingérée, c'est-à-dire qu'ils sont ce que nous appelons des ruminants. J'ai expliqué dans l'introduction de ma traduction des *Parties des animaux*¹ comment et pourquoi cet ensemble complexe d'actions de la Nature ne révèle pas de véritables *intentions* de la part de celle-ci, mais décrit un état de fait existant depuis toujours et qui repose sur le réquisit fondamental de la biologie aristotélicienne, à savoir l'existence d'espèces éternelles et identiques à elles-mêmes.

On comprend, quand on lit dans les *Parties des animaux* le passage consacré à la connexion entre absence de deux rangées de dents et rumination, que, pour Aristote, ce n'est pas le lieu pour une description précise du système digestif des ruminants. Le propos d'Aristote, dans ce passage des *Parties des animaux*, c'est de comprendre *pourquoi* ce système digestif existe. La réponse à cette question, répétons-le, c'est qu'il s'agit de pallier le désavantage que représente l'absence d'une double rangée de dents, laquelle est due à la quantité insuffisante de matière terreuse disponible. Mais cela suppose d'avoir *au préalable* acquis une connaissance assez fine et de la dentition et du système digestif des ruminants. Dans son entreprise de recensement des *différences* entre les parties, les comportements et les traits de caractère des animaux, l'*Histoire des animaux* est donc désignée comme le traité dans lequel ces connaissances sont consignées, et elle acquiert, du même coup, un caractère *logiquement antérieur* (*préalable*) par rapport aux autres traités. Mais il faut noter, comme l'ont fait plusieurs interprètes, que

1. *Parties des animaux*, trad. P. Pellegrin, GF-Flammarion, 2011.

cette priorité, que j'ai dite « logique », n'est pas toujours une priorité chronologique (pour reprendre une fameuse distinction aristotélicienne entre ces deux sortes de priorité). Il est, en effet, fort possible que beaucoup d'observateurs, y compris Aristote lui-même, saisissent d'abord la fonction d'un organe (sa cause finale) avant de savoir quoi que ce soit sur sa composition matérielle. Ainsi, on se rend immédiatement compte que l'œil est fait pour voir, avant d'en saisir les parties constituantes.

L'*Histoire des animaux* est donc, et cela de la façon la plus évidente pour qui l'ouvre pour la première fois, un extraordinaire ensemble d'observations zoologiques. J'ai moi-même, dans le passé, beaucoup sous-estimé le caractère, sinon expérimental, du moins « observationnel » de l'*Histoire des animaux*. Certes, Aristote s'appuie sur les travaux des autres. Cela est particulièrement frappant dans les chapitres 2 et 3 du livre III, quand il rapporte les descriptions du système vasculaire par Syennésis de Chypre, Diogène d'Apollonie ou encore Polybe, le gendre d'Hippocrate. De plus, Aristote se réfère souvent à des observations qu'il n'a pas faites lui-même, mais elles portent surtout sur la vie et les comportements des animaux (l'accouplement de telle espèce de poissons, la durée de vie de tel insecte, etc.). Sans doute a-t-il souvent fréquenté non seulement les éleveurs de différents bestiaux, les apiculteurs, mais aussi les bouchers et les poissonniers sur les marchés. Et il hérite parfois de la limitation des intérêts des gens de l'art : il déclare ne pas savoir si le nautilite peut vivre séparé de sa coquille (IX, 37, 622b18), question qui devait, de fait, laisser les pêcheurs de marbre... De même pour la question de savoir si certaines guêpes s'accouplent ou si elles n'ont pas d'aiguillon (IX, 41, 628b14), ou si tous les frelons négligent de mettre de la nourriture en réserve

(IX, 42, 629a14) : cela devait importer fort peu aux apiculteurs, par ailleurs grands fournisseurs de renseignements pour Aristote. Quand, autre exemple, Aristote déclare, à propos du perce-bois, « quel animal ailé en [de sa larve] sort, on ne l'a pas encore observé » (V, 32, 557b24), on comprend qu'une telle observation n'aurait guère pu être faite que par un naturaliste.

Il n'empêche qu'une somme aussi impressionnante d'observations que celle que l'on trouve dans l'*Histoire des animaux* suppose nombre de constatations effectuées par Aristote lui-même, même s'il est vraisemblable qu'il a bénéficié de l'aide de disciples et de collègues. Je pense aujourd'hui qu'il faut prendre à la lettre les allusions d'Aristote à la dissection. Ainsi dans un passage comme celui-ci :

Les cèbes [les cercopithèques], comme on l'a dit plus haut, ont une queue. Mais tous les animaux de cette sorte ont les organes internes, à la dissection, semblables à ceux de l'être humain (II, 9, 502b24).

Autre exemple :

Un signe, dit-on, qu'elles [les juments] sont dans ce cas [conçoivent mais ne mènent pas leur fruit à terme], c'est que leur embryon, une fois disséqué, possède d'autres organes en forme de rein autour des reins, de sorte qu'il semble avoir quatre reins (VI, 22, 577a4)¹.

On voit même qu'Aristote était conscient des difficultés en quelque sorte techniques que la dissection pouvait occasionner pour le naturaliste. Ainsi, en I, 17, 496a9 :

1. En revanche, je ne sais trop quoi faire d'une affirmation comme celle-ci : « On a déjà noté pour tel ou tel quadrupède que, une fois ouvert, il avait la rate à droite et le foie à gauche, mais on considère ces cas comme des monstruosité » (II, 17, 507a21).

Chez tous, aussi bien ceux qui ont une poitrine que ceux qui n'en ont pas, le cœur a sa pointe tournée vers l'avant, mais cela peut souvent échapper à l'observation, car la position change quand on ouvre les animaux.

Ou en 496b4 :

Ceux qui pensent que le poumon est vide [de sang] se trompent complètement, parce qu'ils étudient les organes prélevés sur les animaux qu'on a ouverts, dont le sang s'est immédiatement retiré d'un coup.

Deux passages traitant de la même difficulté nous montrent en même temps qu'Aristote ne pratiquait pas de dissections, et encore moins de vivisections humaines :

En fait, ce sont surtout les parties internes de l'être humain qui sont inconnues, de sorte qu'il nous faut les considérer en nous référant aux parties des autres animaux qui ont une nature voisine (I, 16, 494b22).

La cause de cette ignorance [du sang et des vaisseaux] c'est la difficulté qu'il y a à les observer. Sur les animaux morts, en effet, la nature des vaisseaux les plus importants est cachée du fait que ce sont principalement ces vaisseaux qui s'affaissent immédiatement quand le sang en est sorti (car il se retire d'eux d'un seul coup comme d'un vase ; en effet le sang n'existe jamais par lui-même, à part une petite quantité dans le cœur, mais il est tout entier dans les vaisseaux). Quant aux animaux vivants, il est impossible d'examiner comment ces parties s'y comportent ; en effet leur nature est interne. De sorte que ceux qui observent sur des animaux morts et ouverts n'ont pas observé les principes les plus importants, alors que ceux qui observent sur des êtres humains très maigres ont déterminé les principes des vaisseaux à partir de ce qui alors apparaissait à l'extérieur (III, 2, 511b13).

La meilleure solution, c'est d'utiliser des animaux qu'on étouffe après les avoir fait maigrir (III, 3, 513a13). Nous sommes alors loin de la simple enquête auprès des éleveurs ou des bouchers.

L'*Histoire des animaux*, mais aussi les *Parties des animaux*, la *Génération des animaux* et les *Petits Traités d'histoire naturelle* renvoient à des *anatomai* qui semblent être des schémas explicatifs perdus. En s'appuyant notamment sur cette dénomination d'« anatomies », les interprètes ont souvent eu la tentation de considérer qu'Aristote faisait allusion à des sortes de comptes rendus de séances de dissection, et cela est sans doute vrai dans certains cas. Ainsi, en VI, 10, 565a12, Aristote écrit : « Ce qu'il en est de la forme de la matrice doit être observé dans les dissections. » De même :

Pour les différences que ces parties [les canaux spermatiques des poissons] ont entre elles, il faut considérer les anatomies et nous en parlerons plus exactement plus tard dans les études particulières à chaque animal (III, 1, 509b21).

Mais la fonction de ces schémas est plus large et c'est sans doute Andrea Carbone, dans un livre dont j'ai eu plusieurs fois l'occasion de dire tout le bien que j'en pensais¹, qui l'a le mieux établi. Carbone montre que ces schémas mettent parfois aussi en évidence la disposition relative des différents organes, ce à quoi il attribue, à juste titre selon moi, une fonction explicative supplémentaire.

Quand on se rappelle que la position spatiale a, pour Aristote, une signification axiologique, puisque,

1. Et d'abord dans ma préface. Cf. A. Carbone, *Aristote illustré. Représentations du corps et schématisation dans la biologie aristotélicienne*, Classiques Garnier, 2011.

d'une manière générale, le meilleur et ce qui a le plus de valeur est toujours, lorsque rien de plus important ne l'empêche, pour ce qui est du haut et du bas le plus haut possible, pour l'avant et l'arrière à l'avant, pour la droite et la gauche à droite (*Parties des animaux*, III, 3, 665a22),

il ne peut pas être indifférent qu'un organe soit situé au-dessus d'un autre, ou à droite, ou en avant par rapport à un autre.

Comme le remarque encore Carbone, toute la richesse de l'observation aristotélicienne apparaît dans le passage suivant :

On verra ce que l'on vient de dire à partir de la figure suivante : soit A l'origine des conduits venant de l'aorte, KK les têtes des testicules et les conduits qui en descendent, ZZ les conduits partant de ces derniers le long des testicules, BB les conduits recourbés dans lesquels se trouve l'humeur blanche, D le pénis, E la vessie, YY les testicules.

Quand on sectionne ou enlève les testicules, les conduits sont tirés vers le haut. On détruit les testicules soit en les écrasant quand les animaux sont jeunes, soit en les coupant plus tard. Il est déjà arrivé qu'un taureau venant d'être châtré ait couvert une vache, se soit accouplé et ait engendré (III, 1, 510a29).

La raison de ce dernier fait est donnée dans la *Génération des animaux*, I, 4, 717b3, à savoir que les canaux pleins de sperme n'avaient pas encore eu le temps d'être tirés vers le haut. Dans ce passage, en effet, Aristote a « recours tantôt à la dissection et à l'observation directe, tantôt à la représentation graphique de la disposition d'un ensemble de parties, tantôt à l'expérience des éleveurs et des bergers¹ ».

1. *Ibid.*, p. 58.

Cette fonction explicative de la spatialisation des organes, qui vient se combiner avec les explications mécanistes et finalistes repérées depuis longtemps par les interprètes, décèle une véritable « pensée anatomique » qui suppose une pratique relativement développée de l'anatomie au sens moderne du terme. En tout cas, la position spatiale des différents organes fait partie de ces *différences* qui sont, nous l'avons vu, l'objet propre de l'*Histoire des animaux*. Ainsi :

D'une manière générale, tous les animaux qui reçoivent de l'air, l'inspirent et l'expirent, ont un poumon, une trachée-artère et un œsophage, et la position de l'œsophage et de la trachée-artère est la même, mais ces parties ne sont pas les mêmes et le poumon n'est pas le même et il n'a pas la même position (II, 4, 506a1).

Je renonce donc bien volontiers à mon attitude hyper-critique passée et je reconnais aujourd'hui qu'il est fort probable qu'Aristote a procédé, et sans doute de manière importante et systématique, à des dissections animales et que ces dissections sont à l'origine de bien des faits rapportés dans l'*Histoire des animaux*. Un seul exemple : comment Aristote aurait-il pu décrire aussi précisément la disposition de la veine spermatique, de l'urètre et du canal déférent chez les animaux terrestres vivipares dans le premier chapitre du livre III de l'*Histoire des animaux* (510a13-29) ¹ sans recourir à la dissection, à laquelle il avait d'ailleurs fait allusion un peu plus haut (509b23) ? Dans ce même chapitre, il explique que quand on souffle dans le conduit d'entrée de la matrice des grands oiseaux,

1. Ce passage est suivi d'une allusion à une figure dont j'ai parlé plus haut.

la membrane qui l'entoure « se soulève et se gonfle » (510b32), chose difficile à imaginer si l'oiseau n'a pas été disséqué...

Mais les observations contenues dans l'*Histoire des animaux* prennent souvent une forme à la fois plus inattendue et plus intéressante pour la question des rapports entre l'*Histoire des animaux* et les autres traités zoologiques. Une lecture, même rapide, de l'*Histoire des animaux* montre en effet que ce traité est scandé, non pas de loin en loin, mais de manière importante, par des *corrélations*. Elles peuvent prendre plusieurs formes. Il y a d'abord les corrélations directes : les animaux « qui ont des poils sont absolument tous vivipares » (I, 6, 490b27), corrélation intéressante du fait qu'Aristote vient de signaler qu'elle n'est pas réciproque, puisque « les vivipares [...] n'ont pas tous des poils » (b25). Quelques lignes plus haut, il avait noté que tous les quadrupèdes vivipares ont des poils et tous les quadrupèdes ovipares des plaques. Il y a aussi des corrélations négatives : « aucun eunuque ne devient chauve » (IX, 50, 632a4), « aucun animal n'a à la fois des dents saillantes et des cornes et aucun de ceux qui ont des dents disposées en scie n'a des dents saillantes ou des cornes ¹ » (II, 1, 501a19). Parfois les corrélations souffrent des exceptions : « la plupart de ceux qui ont du sang ont aussi une rate » (II, 15, 506a12) ; tous les animaux qui ont des doigts ont des ongles, sauf l'éléphant (III, 10, 517a30). Les corrélations les plus nombreuses dans la partie moriologique

1. La raison en est donnée dans les *Parties des animaux*, III, 1, 661b23 : éviter la redondance dans les moyens de défense.

de l'ouvrage relie des parties entre elles : les animaux qui ont une vessie ont un intestin (I, 2, 489a7), ceux qui ont du sang ont un foie (II, 15, 506a12). Ces corrélations sont surtout présentes dans les quatre premiers livres de l'*Histoire des animaux*, sa partie moriologique « dure », mais on en trouve aussi dans le livre VIII qui traite des mœurs des animaux. Ainsi en VIII, 2, 591a17 : « tous les poissons, à l'exception du mulet, se mangent entre eux, surtout les congres » ; ou en 3, 593b25 :

Les rapaces se saisissent même, parmi les autres animaux, de tous ceux qu'ils peuvent dominer, et des oiseaux. À ceci près qu'ils ne mangent pas les membres de leur propre espèce comme le font les poissons qui souvent attaquent même leurs congénères.

Dans un article publié en 1986¹, j'avais insisté sur la présence et le rôle de ces corrélations dans l'*Histoire des animaux*. J'avais montré qu'elles pouvaient être considérées comme des prémisses dans d'éventuels raisonnements que pourrait mettre en œuvre un naturaliste ; et qu'elles prennent toutes les formes possibles de la prédication : A (tous les sanguins ont un foie), E (aucun ovipare n'a de mamelles), I (quelques sanguins ont des poumons), O (quelques sanguins n'ont pas de plumes). J'avais été plus loin en proposant de considérer ces prémisses comme exprimant une *causalité matérielle*, en invoquant un passage des *Seconds Analytiques* (II, 11, 94a21) qui décrit la causalité matérielle en ces termes : « le fait que, certaines choses étant, il est nécessaire que cette chose [la chose dont on cherche les

1. P. Pellegrin, « Les fonctions explicatives de l'*Histoire des animaux* d'Aristote », *Phronesis*, n° XXXI, vol. 2, 1986, p. 148-166.

causes] soit » (II, 11, 94a21), ainsi qu'un passage de la *Physique* (II, 3, 195a16-20), qui donne comme exemple le cas de la relation entre hypothèses et conclusion. Et, de fait, « s'il y a sang, il y a foie », cela fait du sang une sorte d'« hypothèse », au sens étymologique du terme, pour le fait d'avoir un foie. Peut-être ne reprendrais-je pas aujourd'hui une formulation aussi aventureuse, mais on ne peut nier que ces corrélations, recensées par l'*Histoire des animaux*, enserrent celle-ci dans un réseau dense de relations *nécessaires*. Repérer ce quadrillage du monde animal, c'est se situer de plain-pied dans la zoologie scientifique, au sens aristotélicien de ce terme (mais aussi au sens moderne, comme nous le verrons plus loin). Si tout cela est vrai, nous nous éloignons encore plus d'une *Histoire des animaux* comme recueil de « faits bruts », pour autant que cette expression ait un sens.

En tout cas, de telles corrélations illustrent particulièrement bien la complémentarité affirmée par Aristote entre l'*Histoire des animaux* comme fournissant des faits et les *Parties des animaux*, par exemple, qui devraient rattacher ces faits à des causes finales. Ces corrélations, en effet, sont comme en attente d'explication : c'est une chose de remarquer, comme le fait l'*Histoire des animaux*, que les animaux à cornes n'ont qu'une rangée de dents, mais c'en est une autre d'expliquer cela par un manque de matière terreuse. Il apparaît pourtant qu'affirmer qu'il y a une division du travail qui donnerait à l'*Histoire des animaux* un rôle de constatation et aux *Parties des animaux*, mais aussi à la *Génération des animaux*, un rôle explicatif, thèse à laquelle beaucoup adhèrent en s'appuyant sur des déclarations d'Aristote dont certaines ont été rapportées plus haut, n'est pas entièrement exact et en tout cas insuffisant pour caractériser la fonction de

l'*Histoire des animaux*. On peut montrer de plusieurs façons que celle-ci s'éloigne souvent du statut de traité qui se borne à *constater*.

D'abord, l'*Histoire des animaux* n'est pas vide d'explications causales. Ainsi, les sourcils, eux aussi, sont soumis à cette double causalité, matérielle et finale. Comme le disent les *Parties des animaux*, les sourcils sont en vue de la protection des yeux, « comme une génoise », écrit Aristote (*Parties des animaux*, II, 15, 658b16). Or on lit dans l'*Histoire des animaux* :

Chez certains, quand ils deviennent vieux, les sourcils s'épaississent, à tel point qu'il faut les tailler : *cela vient du fait* qu'ils se trouvent à une jointure d'os, lesquels, chez les gens qui vieillissent, s'écartent et laissent passer plus d'humidité (III, 11, 518b6).

Que les sourcils broussilleux des gens âgés s'expliquent par le fait qu'ils poussent à la jointure des os du front, cela ne se trouve que dans l'*Histoire des animaux*. Mais cette explication ne se révèle pertinente que si l'on connaît la raison de la formation de ces poils que sont les sourcils. Cette cause est donnée, pour tous les poils et non pas pour les seuls sourcils, dans la *Génération des animaux* V, 3, 782a30 *sq.* : les poils sont formés par l'évaporation de l'humidité à travers la peau. Dans l'*Histoire des animaux*, une explication supplémentaire d'un fait particulier (c'est parce qu'ils se situent à la jointure des os que les sourcils deviennent broussilleux) est en quelque sorte dérivée de l'explication générale. Si, donc, ce sont habituellement les autres traités zoologiques qui présupposent l'*Histoire des animaux*, dans le cas cité, à l'inverse, l'*Histoire des animaux* présuppose une explication donnée dans un autre traité.

Il y a une seconde remarque qui nous invite à compléter la conception de l'*Histoire des animaux* comme recueil de faits, souvent exprimés sous forme de corrélations, qui seraient *en attente* d'explication dans les autres traités. Nous trouvons, dans l'*Histoire des animaux*, un nombre appréciable de faits pour lesquels ne sera proposée aucune explication dans aucun traité. Ainsi, dans sa revue des parties homéomères, l'*Histoire des animaux* ménage une place aux tendons (III, 5), lesquels ne sont pas étudiés pour eux-mêmes dans les *Parties des animaux*. Pourquoi, autre exemple, dans les passages que j'ai rappelés plus haut, les poissons de même espèce se mangent-ils les uns les autres, alors que les rapaces ne le font pas (VIII, 3, 593b29) ? Les animaux à plaques, comme le lézard et les serpents, boivent très peu, et cela trouve une explication dans les *Parties des animaux* III, 6, 669a33 : ils n'ont pas besoin d'être refroidis autrement que par le seul mouvement de leur poumon, qu'ils ont sec et petit ; mais pourquoi les serpents montrent-ils « un goût excessif pour le vin » (VIII, 4, 594a10) ? Et, d'ailleurs, pourquoi « alors que les autres serpents sont ovipares, seule la vipère est vivipare » (I, 6, 490b24) ?

Certaines corrélations pourraient aussi, semble-t-il, être expliquées à l'aide de l'appareillage conceptuel qu'Aristote met par ailleurs en œuvre. Ainsi, en I, 2, 489a3 :

Comme le résidu est de deux sortes, tous ceux qui ont des parties destinées à recevoir le résidu humide ont aussi celles qui reçoivent le résidu de la nourriture sèche, alors que parmi ceux qui ont celles-ci, tous n'ont pas celles-là. C'est pourquoi tous ceux qui ont une vessie ont aussi un intestin, alors que parmi ceux qui ont un intestin, tous n'ont pas une vessie.

Il est en effet clair que la fonction de digestion, qui suppose une expulsion du résidu de la nourriture, est plus fondamentale que celle de l'expulsion du résidu liquide. D'une part, il est « rationnel » que la Nature n'ait doté d'une vessie que les animaux qui ont un poumon sanguin, celui-ci requérant l'absorption de beaucoup de liquide (*Parties des animaux* III, 8, 670b32). D'autre part, l'estomac est le premier réceptacle du liquide ingéré¹. De même eût-il peut-être été possible d'expliquer en termes aristotéliens pourquoi ce sont les animaux volants sanguins qui ont des plumes ou des ailes faites d'une peau (comme la chauve-souris), alors que les non sanguins ont des ailes membraneuses (comme les insectes) [cf. I, 5, 490a6]. Or Aristote laisse ces faits inexplicables.

Dans cette perspective, il faudrait s'interroger sur le statut des *exceptions* dans l'*Histoire des animaux*. Outre les fausses exceptions comme celles, signalées plus haut, du phoque et de la chauve-souris, il en existe de véritables, pour lesquelles Aristote ne cherche pas d'explication. Ainsi,

chez la plupart des animaux sanguins terrestres qui ne sont pas ovipares, les mâles sont plus grands et vivent plus longtemps que les femelles, à l'exception des mulets chez qui ce sont les femelles qui vivent plus longtemps et sont plus grandes (IV, 11, 538a22) ; toutes les femelles sont moins courageuses que les mâles, sauf pour l'ourse et la panthère (IX, 1, 608a33).

1. Cf. *Parties des animaux*, III, 3, 664b14 : « Il est également clair que le liquide n'est pas immédiatement recueilli dans la vessie, mais d'abord dans l'estomac. Car on voit bien que les résidus de l'estomac ont la couleur du dépôt de vin rouge. »

De même les ânes sont les seuls à n'avoir ni poux ni tiques (V, 31, 557a14) et tous les vivipares ont des oreilles sauf le phoque et les cétacés (I, 11, 492a26). En fait, dans l'*Histoire des animaux*, l'exception est, à proprement parler, *partout*. Tous les poissons s'accouplent à telle(s) saison(s), sauf..., ils frayent une fois par an, sauf..., tous les mâles ont une voix plus grave que leurs femelles, sauf..., tous les poulpes ont deux rangées de ventouses sur les tentacules, sauf...

Dans l'exemple, souvent invoqué, des cerfs, on voit bien la cause matérielle pour laquelle ils ont des cornes : comme toutes les bêtes à cornes, ils recyclent dans leurs cornes la matière terreuse qu'ils possèdent en abondance et la Nature en profite pour leur donner un moyen de défense. On comprend aussi pourquoi les cerfs sont les seuls animaux à perdre périodiquement leurs cornes : comme ils sont les seuls à avoir des cornes qui poussent sans discontinuer, elles deviendraient trop lourdes si l'animal ne s'en débarrassait pas périodiquement. Reste que les cornes des cerfs sont les seules à être pleines et qu'elles sont trop grandes pour leur être véritablement utiles (cf. *Parties des animaux*, III, 2, 664a6). Aristote ne nous dit pas pourquoi. On sait que l'une des caractéristiques des pensées « métaphysiques », au sens comtien du terme, c'est de finir par trouver des explications pour tous les phénomènes. Cela est particulièrement vrai en ce qui concerne les causes finales et/ou la volonté divine. Ainsi les animaux venimeux concourent-ils à l'harmonie de la Nature (ce qui d'ailleurs, en termes d'équilibre écologique, est vrai...) et, explique Joseph de Maistre, la justice divine se manifeste jusque dans le supplice des innocents condamnés à tort par la justice humaine : Dieu les punit, non pas pour les crimes qu'on leur

impute à tort et pour lesquels on les a menés à tort à l'échafaud, mais pour d'autres crimes qu'eux seuls (et Dieu bien entendu) connaissent... Pour Aristote, tout n'est pas finalisé. Beaucoup de caractéristiques des vivants existent parce qu'elles sont les conséquences automatiques des propriétés physico-chimiques de leurs composantes matérielles. Ces caractéristiques n'en sont pas inexplicables pour autant. Il y a aussi, nous l'avons vu, ces faits que, sans doute, Aristote ne se sent pas la force d'expliquer. Il les rapporte en les laissant inexplicables, ce qui est la marque d'un véritable esprit scientifique. Pour parler encore en termes comtiens, Aristote se situe donc dans l'état métaphysique, mais avec de grandes affinités déjà avec l'état positif¹.

Il reste un point concernant la complémentarité des traités du corpus biologique aristotélicien qui risque, bien plus que ceux qui sont habituellement soulevés par les partisans d'une *Histoire des animaux* composée de traités indépendants par des éditeurs postérieurs à Aristote, de mettre à mal la conception, que j'ai tenté de défendre, d'un traité doté d'une assez forte unité théorique. En effet, le schéma rappelé plus haut, selon lequel les *Parties des animaux* proposaient une explication causale de faits, et notamment de corrélations, consignés

1. « Si Platon et Aristote incarnent la phase métaphysique, le premier est encore tourné vers le théologisme, et prépare en ce sens le passage au monothéisme, tandis que le second, exceptionnellement précoce, s'avance vers le régime positif de l'esprit avec lequel il entretient déjà de remarquables affinités » (L. Fedi, « Le prince des philosophes : Aristote vu par Auguste Comte et Pierre Laffitte », in D. Thouard [éd.], *Aristote au XIX^e siècle*, Lille, Presses universitaires du Septentrion, 2004, p. 212).

dans l'*Histoire des animaux*, semble ne fonctionner pleinement que pour les quatre premiers livres du traité. Certes, les faits rapportés dans les livres V et VI sur la reproduction ne prennent leur véritable sens qu'une fois que l'on a pris connaissance de la théorie aristotélicienne de la génération telle qu'elle est exposée dans la *Génération des animaux*. Mais tous les détails touchant la reproduction des quadrupèdes, des oiseaux, des poissons, des mollusques, des crustacés, des insectes, mais aussi des animaux se reproduisant par génération spontanée, s'ils dévoilent assez souvent des corrélations, ne sont pas vraiment reliés à cette théorie. Quant aux livres VIII et IX, assez peu de leurs éléments sont repris dans les *Parties des animaux* ou dans la *Génération des animaux*. Quand donc les *Parties des animaux*, par exemple, nous disent qu'il s'agit maintenant d'expliquer causalement des faits consignés dans l'*Histoire des animaux*, cette *Histoire des animaux*-là se réduit, en fait, aux quatre premiers livres du traité tel que nous l'avons. Il est curieux que tous les interprètes qui ont tenté de démembrer l'*Histoire des animaux* n'aient que fort peu utilisé ces données cruciales.

Dans les textes traitant du comportement et de la psychologie des animaux aussi, bien souvent, la connexion avec la téléologie aristotélicienne eût été possible. J'ai tenté, dans l'introduction à ma traduction des *Parties des animaux*, de montrer, en reprenant les analyses d'Allan Gotthelf, que, l'évolution en moins (ce qui n'est évidemment pas rien...), il y avait une sorte d'isomorphisme ¹

1. L'expression est de A. Gotthelf, « Darwin on Aristotle », *Journal of the History of Biology*, n° 32, 1999, p. 21.

entre la structure de la téléologie aristotélicienne dans le monde animal et l'approche darwinienne. Dans les deux cas, en effet, il s'agit de montrer que la somme des avantages qu'une espèce animale trouve dans son organisation, dans ses comportements et dans ses relations avec son milieu, l'emporte sur la somme des désavantages qu'elle rencontre. Darwin décrivait cette situation de survie comme provisoire, puisqu'une nouvelle relation entre avantages et désavantages, à l'occasion d'une mutation génétique, d'un changement dans le milieu ou de l'apparition d'une nouvelle espèce concurrente, pouvait radicalement changer la situation, alors que, pour Aristote, cette relation est stable, fondée qu'elle est sur l'éternité de l'espèce qu'elle concerne.

Or bien des faits rapportés dans les deux derniers livres de l'*Histoire des animaux* pourraient être intégrés dans un tel schéma téléologique. Ainsi, les ruses de la biche pour assurer la sécurité de ses petits, telles qu'elles sont décrites dans le chapitre 5 du livre IX de l'*Histoire des animaux*, y trouvent facilement une place. La faute, si faute il y a, n'en revient pas à l'*Histoire des animaux* mais aux autres traités. Et il n'est nul besoin de longues démonstrations dans les *Parties des animaux* pour comprendre pourquoi la biche met bas près des routes : la présence humaine tenant les bêtes sauvages à distance, ce comportement de la biche est donc « en vue de quelque chose », en l'occurrence de la sauvegarde des faons. De plus, comme son titre même l'indique, les *Parties des animaux* entendent construire une moriologie générale et non une psychologie animale ou une science du comportement animal.

Dans sa partie éthologique aussi, et plus nettement encore que dans sa partie moriologique, l'*Histoire des*

animaux déborde largement du domaine de ce qui a fait l'objet d'une explication causale de la part d'Aristote. Avec, là encore, les deux cas de figure caractérisés plus haut. D'abord il y a donc les innombrables descriptions qui pourraient certainement recevoir une explication téléologique dans la conception aristotélicienne de la Nature finalisée, mais qu'Aristote ne prend pas la peine de relier à une telle explication. Ainsi, exemple entre bien d'autres possibles, si certains poissons ne forment des bancs que quand leurs femelles sont pleines (IX, 2, 610b10), cela concourt sans doute à leur survie. Mais il y a des cas difficiles à rattacher à cette règle générale. Ainsi du chameau, qui « est d'une manière générale toujours en guerre avec le cheval » (VI, 18, 571b25). La cause générale pour laquelle les animaux se font la guerre est, certes, donnée : « Sont en guerre les uns contre les autres tous les animaux qui occupent les mêmes lieux et qui vivent des mêmes choses » (IX, 1, 608b19). Or le cheval ne mange pas les mêmes épineux que le chameau. Mais Aristote rapporte aussi, dans les livres VIII et IX, un grand nombre de traits et de comportements qui semblent, si l'on peut dire, téléologiquement neutres. Ici je ne peux m'empêcher de me livrer à une digression sur les moutons. Car ces animaux, parangons de bêtise, semblent fort inadaptes.

À cet égard, parmi les quelques petites découvertes interprétatives que je m'attribue, une concerne l'esclavage. Tout le monde avant moi pensait qu'Aristote soutenait que la relation servile (dans le cas de l'esclavage naturel, bien entendu) était utile aux esclaves parce que, livrés à eux-mêmes, ils n'étaient pas capables de survivre, comme c'est aussi le cas pour les enfants. Ce qui va contre une doctrine aristotélicienne avérée, exposée dans *l'Histoire des animaux*, selon laquelle

toutes les familles qui sont domestiques, existent aussi à l'état sauvage, par exemple les chevaux, les bovins, les porcs, les êtres humains, les moutons, les chèvres, les chiens (I, 1, 488a30)¹.

En fait, l'avantage que les esclaves tirent de leur servitude n'est pas leur propre avantage au sens étroit (et, en tout cas, il me semble faire peu de doute qu'Aristote pensait que les esclaves n'avaient pas besoin de maîtres *pour survivre*), mais le fait qu'en servant un maître qui mérite d'être maître, ils participent à une relation qui les dépasse et transcendent les limites de leur propre nature. De même le croyant, chrétien par exemple, trouve-t-il son avantage, et parfois son bonheur, à servir les desseins de Dieu, au détriment de ses aspirations immédiates.

Or, de ce point de vue, un passage de l'*Histoire des animaux* m'a toujours donné à réfléchir. En IX, 3, 610b22, on lit :

Le caractère des moutons, en effet, est, comme on dit, simplet et stupide, car de tous les quadrupèdes ils sont les pires, ils errent dans des endroits solitaires sans aucun but et souvent, en plein hiver, ils sortent de là où ils étaient, et quand ils ont été surpris par la neige, si le berger ne les fait pas bouger, ils ne veulent pas s'en aller, et, si on les laisse où ils sont, ils meurent, à moins que les bergers n'emmènent les mâles : alors ils suivent.

Ce passage semble supposer que les moutons ne pourraient pas survivre sans berger. Ce serait un coup de tonnerre dans le ciel déjà pas si serein de la téléologie aristotélicienne.

1. Dans l'*Histoire des animaux*, Aristote expose deux positions entre lesquelles il ne semble pas choisir (tous les animaux domestiques sont aussi sauvages, certains sont toujours sauvages et d'autres toujours

Peut-on tout simplement comprendre qu'il n'existe pas de moutons à l'état sauvage dans les contrées où il neige ? Mais le texte, en parlant d'animaux qui « errent dans des endroits solitaires sans aucun but », paraît suggérer une sorte d'état de déréliction radicale. Car ce passage semble dire que les moutons ont une conduite naturellement mortifère, que seule l'intervention humaine peut enrayer. Aristote, même si ses analyses biologiques sont essentiellement cantonnées dans les limites des espèces, n'ignore pas que les espèces ont des relations déterminantes entre elles. Les prédateurs ne pourraient pas vivre sans proies et sans doute les petits poissons, dont Aristote nous dit que la Nature les a faits prolifiques pour leur permettre de survivre à la gloutonnerie de leurs prédateurs, seraient victimes de leur excessive fécondité s'ils n'avaient pas, ou avaient moins de prédateurs.

Mais dans le cas des moutons, ils ne sont pas en relation avec les hommes par des rapports biologiques, mais par le biais d'une relation technique. Ce ne sont pas tous les hommes, en effet, qui sont bergers, comme le rappelle le chapitre 8 du livre I des *Politiques*. De plus, le monde animal et le monde humain ne sont pas soumis à la même temporalité. Le temps du premier est de pure répétition, alors que l'histoire humaine connaît changements et développements, et si cette histoire est fondamentalement cyclique, c'est du fait de cataclysmes périodiques qui ramènent l'humanité à son stade primitif. Autrement dit, il faudrait, pour que les schémas de la téléologie aristotélicienne s'appliquent, que de toute

domestiques). Mais dans les *Parties des animaux*, I, 3, 643b4, il choisit la première.

éternité la Nature ait prévu une relation des moutons à des bergers pour que le *ratio* entre avantages et désavantages soit positif pour l'espèce ovine. Et surtout cela entrerait en contradiction frontale avec le premier passage cité de l'*Histoire des animaux*, qui inclut les moutons dans les espèces possiblement sauvages. Ce que montre, de toute façon, ce cas difficile pour la téléologie aristotélicienne, c'est que l'*Histoire des animaux* a une existence théorique indépendante et n'est pas simplement un catalogue d'observations qui ont été rassemblées en vue de leur explication dans les *Parties des animaux* et la *Génération des animaux*.

Peut-être faudrait-il reprendre ici une remarque que j'avais faite dans ma *Classification des animaux chez Aristote*, selon laquelle il y avait chez le Stagirite une curiosité sans motivation théorique. Il suffirait, en effet, de peu de cas pour montrer l'ingéniosité de la Nature : le remarquable exemple de la connexion entre les cornes, les dents et les estomacs des ruminants, par exemple, y suffit sans que l'on ait à s'étendre sur toutes les espèces qui entrent dans la catégorie des animaux qui exhibent, d'une manière ou d'une autre, des relations de complémentarité entre des systèmes organiques différents (c'est-à-dire presque toutes les espèces animales). Les notices, parfois très courtes, qu'Aristote consacre à de très nombreuses espèces et variétés d'oiseaux, de poissons, d'insectes dans les livres VIII et IX de l'*Histoire des animaux* manifestent évidemment la volonté, et le plaisir, de repérer le plus possible d'espèces. Tout se passe parfois comme si Aristote ne pouvait pas se retenir de recueillir des faits remarquables qui n'ont pourtant pas de rapport avec son enquête du moment. Ainsi, en II, 12, 504a12, après avoir rapporté que seuls quelques oiseaux ont deux

doigts vers l'avant et deux doigts vers l'arrière et que c'est le cas du torcol, il se lance dans une description de cet oiseau. Il y a bien d'autres exemples de telles incisives, qui ont souvent conduit les interprètes critiques comme Aubert et Wimmer ou Dittmeyer à déclarer de tels passages inauthentiques ou déplacés. Dans l'*Histoire des animaux*, donc, Aristote conjugue deux aspects qui ne sont opposés qu'en apparence. D'un côté, une structure forte qui éloigne ce traité des compilations ultérieures. Et, de fait, on se demande comment des gens comme Plin l'Ancien ou Élien ont pu composer leurs ouvrages, fatras d'anecdotes mêlant des observations de seconde main et des racontars, après l'*Histoire des animaux*. Quand on relit Plin, on est vraiment tenté de penser, comme l'ont fait bien des interprètes, qu'il n'avait pas l'*Histoire des animaux* à sa disposition. Je laisse à plus savants que moi le soin de décider comment il faut interpréter l'affirmation de Plin selon laquelle,

après avoir interrogé tous ces gens [chasseurs, éleveurs, etc.], Aristote rédigea ses fameux ouvrages sur les animaux, au nombre d'environ cinquante, que j'ai résumés en y ajoutant ce qu'il avait ignoré (*Histoire naturelle*, VIII, XVII, 44).

Mais, d'un autre côté, l'*Histoire des animaux*, sans explicitement tenter un catalogue de tous les animaux existants, offre un tableau du monde animal qui ne trouvera d'équivalent que quand, précisément, le catalogage complet des vivants deviendra, avec les taxinomistes du XVIII^e siècle, un projet à la fois théorique et pratique.

De la chronologie derechef, qu'elle n'est point sûre

Cette coopération de l'*Histoire des animaux* avec les autres traités du corpus zoologique, dans laquelle l'*Histoire*

des animaux se met au service des autres traités tout en les outrepassant largement par l'importance de sa documentation, pose aussi la question, très souvent soulevée par les interprètes, de la chronologie, à la fois absolue et relative, de l'*Histoire des animaux*.

Pour ce qui est de la datation absolue, le problème que nous avons à résoudre est celui de la recherche zoologique d'Aristote dans son ensemble. Or, dans ce domaine, nous ne rencontrons guère que de l'indécidable. Aristote n'a-t-il travaillé sur les animaux que pendant une période de sa vie ou a-t-il toujours mené des recherches zoologiques ? Il est impossible d'en décider, sauf à tomber dans des simulations à la manière de Werner Jäger, simulations qui reposent sur l'idée que des recherches sur les animaux sont par nature « positives » et ne sauraient donc appartenir à une période « métaphysique » ou « platonisante » de la carrière d'Aristote. J'ai trop souvent critiqué les présupposés de telles hypothèses pour y revenir ici, et je me contenterai de rappeler qu'en l'absence de critères stylistiques elles ne peuvent servir de base (ce qui devrait être le rôle d'une hypothèse) à une quelconque prise de position (thèse).

Une tentative plus notable a été celle de Henry Desmond Pritchard Lee qui, dans un bref article publié en 1948¹, a cru pouvoir affirmer que beaucoup des poissons dont il est question dans l'*Histoire des animaux* se trouvent aux environs de l'île de Lesbos et notamment dans le détroit qui sépare Lesbos de la côte d'Asie Mineure. Lee avait été mis sur la voie de ses analyses par la « Prefatory note » d'une page que

1. H.D.P. Lee, « Place Names and the Date of Aristotle's Biological Works », *Classical Quarterly*, n° 42, 1948, p. 61-67.

D'Arcy Thompson avait placée en tête de sa traduction de l'*Histoire des animaux* publiée en 1910, ce que Lee avoue d'ailleurs volontiers. Lee en concluait, comme l'avait fait D'Arcy Thompson, que les recherches scientifiques d'Aristote sur les poissons avaient été menées durant le séjour du philosophe dans cette région vers 345 avant J.-C. : il y aurait ainsi noté les habitudes alimentaires, les comportements reproductifs, etc., des poissons observés autour du détroit de Pyrrha. Cette idée met à mal les conclusions du fameux ouvrage de Werner Jæger, dont la thèse centrale était qu'Aristote s'était progressivement éloigné du platonisme¹. Dans une telle simulation, les travaux zoologiques devraient prendre place dans la dernière partie de la vie d'Aristote.

Il s'ensuivit une polémique après un article de Friedrich Solmsen², qui dénonce le caractère au moins aventureux des considérations de Lee. Solmsen montre en effet de manière irréfutable qu'entre la mort de Platon (- 347) et le moment où il fut appelé pour être le précepteur d'Alexandre (- 343), Aristote n'aurait tout simplement pas pu mener de telles observations, certaines

1. W. Jæger, *Aristotle. Fundamentals of the History of his Development*, trad. R. Robinson, Oxford, Oxford University Press, 1948 (*Aristote, fondements pour une histoire de son évolution*, trad. O. Sedeyn, L'Éclat, 1997). Il s'agit de la seconde édition de la traduction anglaise, celle qu'il faut utiliser parce qu'elle a été revue par Jæger. L'ouvrage original, *Aristoteles, Grundlegung einer Geschichte seiner Entwicklung*, était paru à Berlin en 1923 et n'avait donc pas pu être connu de D'Arcy Thompson. **2.** F. Solmsen, « The Fishes of Lesbos and their Alleged Significance for the Development of Aristotle », *Hermes*, n° 106, vol. 3, 1978, p. 467-484. Lee a répondu à Solmsen dans H.D.P. Lee, « The Fishes of Lesbos Again », in A. Gotthelf (éd.), *Aristotle on Nature and Living Things. Philosophical and Historical Studies Presented to David M. Balme on his Seventieth Birthday*, Pittsburgh/Bristol, Mathesis Publications/Bristol Classical Press, 1985, p. 3-8.

s'étendant sur plusieurs années. Comment pourrait-il affirmer, *après l'avoir lui-même observé*, qu'« il n'y a dans le détroit [de Pyrrha] ni scares, ni *thritta*, ni aucun autre des poissons à couleurs vives, ni squales, ni squalé épineux, ni langoustes, ni poulpes, ni bolitaines, ni certains autres » (IX, 37, 621b15) ? Il faut donc suivre Solmsen en considérant que cet ensemble d'observations concernant les environs de l'île de Lesbos a été *transmis* à Aristote par les gens qui l'avaient constitué. Peut-être a-t-il été incorporé assez tard dans l'*Histoire des animaux*, peut-être même après la mort d'Aristote, par l'un de ses disciples, dont quatre étaient originaires de Lesbos, le plus fameux étant évidemment Théophraste, son successeur à la tête du Lycée. Mais, contre Solmsen, on pourrait aussi remarquer que rien n'empêche Aristote d'avoir recueilli ces informations, notamment de la bouche de pêcheurs, quand il était dans la région et d'avoir aussi fait quelques observations lui-même. Nous ne saurons donc jamais, sauf découverte bouleversante, quand Aristote a commencé ses travaux de biologie et quand il les a interrompus, si toutefois il les a interrompus de son vivant.

La question de la chronologie relative des traités zoologiques est, en revanche, bien plus intéressante pour nous. Les interprètes qui ont examiné cette question se sont appuyés sur deux données, de nature très différente. D'abord la thèse *théorique*, déjà considérée ci-dessus, selon laquelle l'*Histoire des animaux* a un rôle *préalable* par rapport aux autres traités qui, eux, cherchent les causes ; l'*Histoire des animaux* serait alors, en quelque sorte, *en attente* des autres traités. Nous avons vu que cette antériorité théorique n'empêchait nullement l'*Histoire des animaux* d'avoir une structure forte et une cohérence propre

et qu'elle n'établissait pas à elle seule l'antériorité chronologique de l'*Histoire des animaux*.

Ensuite le fait *textuel* des références internes au corpus aristotélicien. Selon le décompte de Hermann Bonitz¹, l'*Histoire des animaux* est citée vingt-huit fois avec un titre incluant le mot *historia* et quelquefois sous la forme « on l'a dit auparavant », « on l'a dit ailleurs » ou encore « ailleurs auparavant ». Dix-huit de ces citations renvoient à des passages identifiables des livres I à VI et il est possible, mais non certain, que d'autres renvoient aux livres VII à IX. La plupart des interprètes affirment que toutes ces citations ou allusions sont faites au passé, comme si l'*Histoire des animaux* était un texte déjà disponible. Et il est vrai que l'*Histoire des animaux* ne se réfère explicitement à aucun autre traité zoologique. Il y a pourtant des passages des *Parties des animaux* qui semblent renvoyer à l'*Histoire des animaux* comme à un ouvrage à écrire. Ainsi, à la fin du chapitre 14 du livre II des *Parties des animaux*, Aristote dit qu'il s'est laissé entraîner de l'examen des poils à celui des cils, « du fait de la parenté entre les deux », et qu'il faudra finir d'en traiter dans « des occasions favorables », ce qui renvoie vraisemblablement à l'*Histoire des animaux* (II, 1, 498b11 *sq.*). Réciproquement, l'*Histoire des animaux* (II, 1, 500b16) fait allusion aux différentes manières d'uriner des animaux mâles, en disant « les mâles diffèrent donc les uns des autres, comme on l'a dit », ce qui pourrait fort bien renvoyer aux *Parties des animaux* (IV, 10, 689a33).

Contre le quasi-consensus des interprètes qui considèrent l'*Histoire des animaux* comme un ouvrage antérieur aux autres traités zoologiques, David Balme, grand

1. H. Bonitz, *Index Aristotelicus*, Lausanne, Reimer, 1870, 103a43-55.

connaisseur de l'*Histoire des animaux* s'il en est, appuie sur plusieurs arguments sa conviction que ce traité est le dernier du corpus zoologique écrit par Aristote. Dans les passages de l'*Histoire des animaux* qui sont en désaccord avec les passages correspondants des *Parties des animaux*, l'*Histoire des animaux* est, au moins dans certains cas, plus « vraie » que les *Parties des animaux*. Ce dernier ouvrage, par exemple, rapporte que le poulpe n'a pas de cerveau sinon « par analogie » (II, 7, 652b24), alors que l'*Histoire des animaux* dit, en I, 16, 494b27, que tous les mollusques en ont un et, en IV, 1, 524b4, que les poulpes en ont un. Balme est tenté de voir là l'effet des progrès de l'observation. Mais adopter une lecture téléologique de l'histoire des sciences à la lumière des « vérités » établies par la science moderne, cela n'est vraiment pas de bonne méthode. Autre argument de Balme : « dans un nombre considérable de passages la version donnée par l'*Histoire des animaux* est plus condensée, comporte moins d'informations, est même moins intelligible, ce qui suggère qu'elle est un résumé ou un extrait de son doublet dans les autres traités, alors que l'inverse n'est jamais vrai¹ ». Argument faible en vérité, puisque, dans la même veine chronologiste, on pourrait soutenir que l'*Histoire des animaux* signale des points que les autres traités ont par la suite développés.

Amusons-nous avec un exemple. Dans les *Parties des animaux* (IV, 2, 677a1 sq.), Aristote rapporte qu'à Naxos les moutons ont beaucoup de bile, alors qu'à Chalcis d'Eubée, ils n'en ont pas. Dans l'*Histoire des animaux*, il signale le même fait, mais en racontant qu'à Naxos les

1. D.M. Balme, *Aristotle, History of Animals, op. cit.*, p. 21.

étrangers, ne connaissant pas cette particularité naturelle, sont saisis d'effroi devant tant de bile quand ils offrent des moutons en sacrifice aux dieux, pensant y voir une mauvaise disposition de ceux-ci à leur égard (I, 17, 496b25 *sq.*). Ceux qui pensent que l'*Histoire des animaux* est antérieure aux *Parties des animaux* diront qu'Aristote ne prend pas la peine de rappeler cette anecdote disponible dans un ouvrage déjà composé, et les partisans de Balme seront obligés de soutenir qu'Aristote a appris le fait entre la composition des deux traités... On pourrait ajouter ceci : quant à la question de savoir pourquoi de nombreuses observations, par exemple sur la psychologie et les mœurs des animaux, ne trouvent pas les explications téléologiques qu'il n'eût pas été difficile de leur trouver, n'est-ce point aussi une preuve que l'*Histoire des animaux* marque la fin de la carrière de zoologiste d'Aristote, lequel n'aurait pas eu, ou pas pris, le temps de fournir ces explications ? Mais pour répondre à ce dernier argument, il faut encore une fois rappeler que les *Parties des animaux* ne s'assignaient pas l'étude du comportement animal.

Je reprendrai donc, pour en finir sur cette question de chronologie, la position que j'ai soutenue dans l'introduction de ma traduction des *Parties des animaux*, à savoir que la plupart des remarques qui viennent d'être faites militent en faveur d'une rédaction des traités biologiques, et de l'*Histoire des animaux* plus encore que des autres, s'étendant sur une période de temps assez longue, le texte étant repris, complété, corrigé par Aristote, certains de ses auditeurs ou certains de ses successeurs. Seule cette hypothèse rend compte des apparents allers et retours entre l'*Histoire des animaux* et les autres traités

zoologiques, mais aussi des répétitions, des mauvaises harmonisations¹ et des apparentes contradictions qui émaillent l'*Histoire des animaux*. Il faut donc définitivement abandonner la conception de l'*Histoire des animaux* et même des autres traités zoologiques comme des *ouvrages* au sens moderne, même si les *Parties des animaux* et la *Génération des animaux*, par leur construction assez rigoureuse et leur plus grande cohérence interne, s'en rapprochent plus que l'*Histoire des animaux*.

L'Histoire des animaux :
un état durable de la biologie

Revenons à Cuvier, mais à travers son admirateur que fut Jules Barthélemy-Saint-Hilaire (1805-1895), auteur d'une très remarquable traduction française de l'ensemble du corpus aristotélicien, et par ailleurs homme politique (il était ministre des Affaires étrangères quand la France imposa un protectorat à Tunis), journaliste et peut-être fils naturel de Napoléon I^{er}. Dans la préface de 190 pages de sa traduction de l'*Histoire des animaux*² (suivie d'une dissertation de 33 pages « Sur l'authenticité et la composition de l'*Histoire des animaux* »), Barthélemy-Saint-Hilaire, à travers une apologie sans nuance ni retenue, mais non sans arguments, de l'ouvrage, définit la place d'Aristote, et plus précisément

1. Un exemple, à ras de texte : dans le chapitre 15 du livre V, les petits crabes parasites des pinnes sont appelés, à dix lignes de distance, d'abord pinnophylax, ensuite pinnotères. **2.** J. Barthélemy-Saint-Hilaire, *Histoire des animaux d'Aristote*, Paris, Librairie Hachette, 1883, 3 vol.

TABLE

<i>Introduction</i>	7
<i>Liste des abréviations</i>	85

HISTOIRE DES ANIMAUX

Livre premier	89
Livre II	137
Livre III	183
Livre IV	239
Livre V	295
Livre VI	365
Livre VII	443
Livre VIII	475
Livre IX	549
<i>Bibliographie</i>	647
<i>Index des animaux</i>	653

Cet ouvrage a été mis en pages par



<pixellence>

N° d'édition : L.01EHPNFG1291.N001
Dépôt légal : octobre 2017