



HAL
open science

Génération, nature et individuation chez Aristote

Luca Torrente

► **To cite this version:**

Luca Torrente. Génération, nature et individuation chez Aristote. Philosophie. Sorbonne Université, 2022. Français. NNT : 2022SORUL015 . tel-04638976

HAL Id: tel-04638976

<https://theses.hal.science/tel-04638976>

Submitted on 8 Jul 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



SORBONNE UNIVERSITÉ

ÉCOLE DOCTORALE V – 433 Concepts et langage

Laboratoire de recherche : Centre Léon Robin

T H È S E

pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ SORBONNE UNIVERSITÉ

Discipline : Philosophie

Présentée et soutenue par :

Luca TORRENTE

le 4 juillet 2022

**Génération, nature et individuation
chez Aristote**

Sous la direction de :

Mme Cristina VIANO – Directeur de recherche, CNRS – Sorbonne Université

Membres du jury :

Mme Sophia CONNELL – Senior Lecturer, Birkbeck University of London

M. David LEFEBVRE – Professeur, Sorbonne Université

M. Pierre-Marie MOREL – Professeur, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

M. Carlo NATALI – Professeur, Università Ca' Foscari Venezia

Table des matières

Introduction.....	6
Chapitre I. La génération	11
1 Le devenir selon les catégories	13
1.1 La nécessité d'un substrat	24
1.2 <i>Materia prima</i> et corps simples	33
1.3 La complexité de la matière.....	43
1.4 Génération d'un τόδε τι à partir d'un substrat pris dans son entier	46
1.5 Conclusion de l'enquête préliminaire	53
2 Les causes de la génération.....	54
2.1 Critique de l'inefficacité causale des Idées.....	57
2.2 La cause matérielle de la génération.....	59
2.3 La cause formelle de la génération	65
2.4 La cause motrice de la génération.....	69
2.5 La cause finale de la génération.....	76
2.6 L'interconnexion causale dans la génération.....	85
3. La génération des vivants comme processus téléologique	91
3.1 Le point de départ est le résultat	92
3.2 La génération comme processus d'ontogenèse et d'individuation.	95
Chapitre II. Embryogenèse et morphogenèse	100
1. Les principes de la génération animale.....	102
1.1 Modèle 'hylémorphique' ou 'du développement dynamique' ?.....	111
1.2 Le <i>sperma</i>	115
1.3 Les menstrues	122
1.4 Le sang comme matière de l'animal	125
1.5 La semence	130
1.6 Le début de l'ontogenèse	138
2. Le nouveau vivant.....	149
2.1 La chaleur des vivants.....	153
2.2 Le cœur, première partie de l'organisme	156
2.3 L'âme et la vie	163

2.4 Développement et organisation du vivant	175
3. Aristote et les savoirs médicaux autour de l'embryologie.....	182
3.1 Nature et origine du <i>sperma</i>	186
3.2 Mélange, proportion et domination dans l'embryogenèse.....	189
3.3 Influence de l'environnement sur le processus de génération	193
Chapitre III. L'individuation.....	200
1. La génération comme processus d'individuation.....	202
1.1 La forme et le niveau de l'espèce	205
1.2 La génération comme processus de détermination	211
1.3 Le développement des traits héréditaires	212
1.4 La nécessité d'action-affection	221
2. Formes et individus chez Aristote.....	224
2.1 Lexique de l'individualité chez Aristote.....	226
2.2 La forme comme cause d'unité et d'identité	239
2.3 L'âme, individuelle ou spécifique ?.....	242
2.4 Formes individuelles ?	248
3. Le problème de l'individuation.....	252
3.1 La forme comme principe d'individuation ?	253
3.2 La matière comme principe d'individuation ?.....	255
3.3 Les causes de l'individuation.....	258
Chapitre IV. L'individualité humaine.....	262
1. L'individu après sa naissance	272
1.1 Une certaine nature donnée.....	276
1.2 La vertu naturelle	285
1.3 Nature, habitude et raison	292
2. L'individualisation humaine	295
2.1 Le « moi » chez Aristote.....	297
2.2 L'excellence du moi et le partage avec le divin.....	304
2.3 L'individualisation au sein de la cité	316
2.4 De l'ontogenèse à l'individualisation	322
Conclusion	323
Bibliographie	335
Ouvrages d'Aristote.....	335

Ouvrages d'autres auteurs anciens.....	338
Études.....	339

ABRÉVIATIONS

Ouvrages d'Aristote :

Cat. : Catégories

De int. : De l'interprétation

An. Pr. : Premiers analytiques

An. Post. : Seconds analytiques

Top. : Topiques

Soph. El. : Réfutations sophistiques

GC : De la génération et la corruption

Ph. : Physique

DC : Du ciel

Meteor. : Météorologiques

DA : De l'âme

PN : Parva naturalia

De Sensu : De la sensation et des sensibles

De Mem. : De la mémoire et de la réminiscence

De Somn. : Du sommeil et de la veille

De Ins. : Des rêves

De Long. : De la longévité et de la brièveté de la vie

De Juv. : De la jeunesse et de la vieillesse

De Resp. : De la respiration

De Vit. : De la vie et de la mort

HA : Histoire des animaux

PA : Parties des animaux

MA : Mouvement des animaux

IA : La locomotion des animaux

GA : De la génération des animaux

Metaph. : Métaphysique

EN : Éthique à Nicomaque

EE : Éthique à Eudème

Pol. : Politique

Rhet. : Rhétorique

Poet. : Poétique

Introduction

Le présent travail prend appui sur une hypothèse que j'ai développée selon divers axes : étudier le problème de l'individuation dans l'œuvre d'Aristote à partir de celui de la génération. Au lecteur de juger si le rapprochement entre ces deux questions est utile pour résoudre ou, au moins, éclaircir certaines apories de la philosophie du Stagirite. En tout cas, le choix d'étudier l'individuation à partir de la génération a permis d'aborder un problème controversé selon une perspective quasiment inédite. L'avantage de cette approche est que l'on peut préciser davantage ce qu'est l'individuation chez Aristote grâce à ses recherches sur la génération, en expliquant en effet ce qui est moins connu par ce qui est plus connu. Nous possédons par ailleurs un *corpus* très riche de textes qui s'occupent de la génération, alors que le problème de l'individuation en tant que tel ne semble pas même avoir été posé par Aristote dans ses écrits. En outre, le traité de la *Génération des animaux* semble suggérer à plusieurs reprises que la question de l'engendrement animal devrait expliquer *aussi* le processus qui porte à la constitution d'un nouvel individu. Considéré selon une telle perspective, le problème de l'individuation nous apparaît comme plus proche de la philosophie aristotélicienne, puisqu'il s'ancre directement dans la question de la génération des substances individuelles telles que les animaux.

Par ailleurs, le rapprochement entre génération et individuation est justifié par le fait que les deux processus partagent le même résultat : un être individuel. Ce constat, aussi simple qu'il puisse paraître, relève en dernier lieu de certaines assumptions qui seront discutées dans la thèse, mais il peut être compris d'ores et déjà si l'on pense que toute génération produit non pas un être universel (l'être humain par exemple), mais bien plutôt un individu (un certain être humain). Certes, il y a des différences non négligeables en ce qui concerne les approches non-superposables de génération et individuation, notamment au sujet de la causalité finale, mais pour l'instant il me suffit d'avoir montré que les deux processus ont bien des choses en commun et que la stratégie d'étudier l'un par rapport à l'autre pourrait être fructueuse.

L'étude s'étale donc sur plusieurs niveaux d'analyse (physique, biologique et métaphysique) qui abordent le même sujet selon des perspectives différentes et complémentaires. Cela n'étonnera certainement pas le lecteur d'Aristote, habitué à des croisements entre domaines d'investigations qui parfois demandent une lecture globale et synchronique des textes plutôt qu'une analyse seulement linéaire ou généalogique. C'est pourquoi la première partie de ce travail, bien qu'elle aborde le problème de la génération d'un point de vue physique, avance des hypothèses et des analyses qui touchent essentiellement des questions de biologie et de métaphysique. Non sans raison, puisque certaines affirmations d'ordre physique ont des présupposés qui sont plutôt d'ordre métaphysique ou qui relèvent de la conception biologisante de la substance aristotélicienne. En raison de ce constat, les trois premières parties dont se compose cette thèse sont conçues comme complémentaires les unes des autres et peuvent difficilement faire l'objet d'une lecture séparée.

Si l'hypothèse d'étudier l'individuation à partir de la génération a été le point de départ pour mon projet de recherche, certaines réflexions générales sur le statut de ce problème dans l'œuvre d'Aristote m'ont convaincu qu'il s'agissait d'une question centrale. En effet, la philosophie du Stagirite a été souvent qualifiée comme une « ontologie du singulier » où la priorité métaphysique appartient en tout cas à l'individuel, aux dépens de l'universel. Or, si c'est le cas, il faudrait bien justifier d'où et comment s'engendrent ces êtres individuels qui seraient les habitants premiers du monde aristotélicien. C'est en ce sens que le problème de l'individuation se manifeste comme étant essentiel. Car si les véritables substances sont des individus, comment explique-t-on leur caractère individuel ? Cette question ne relève pas, à mon avis, d'une enquête périphérique ou accidentelle de ce qu'est la substance, mais elle me semble surgir à la suite d'une évidence d'ordre empirique telle qu'elle est présentée par Aristote : il y a des individus, comme les animaux, et ceux-ci sont davantage substances. Mais s'il y a génération des individus, ce qui est le cas pour les substances sublunaires, alors il y aura forcément un processus d'individuation. C'est précisément ce processus qu'il faut expliquer en quelque sorte, afin de rendre compte de la présence d'êtres individuels dans le monde. Toutefois, plusieurs difficultés se présentent en face d'une telle étude : comment peut-on expliquer ce qui est individuel si celui-ci est quelque chose d'inconnaissable par soi ? Autrement dit, est-il possible de formuler un discours (λόγος) sur l'individuel en tant que tel ? La réponse est positive dans la mesure où l'on ne vise pas à expliquer l'individuation d'un certain individu (pourquoi la substance qu'on appelle Socrate est-elle individuée comme Socrate ?), mais le processus d'individuation en tant qu'il opère de la même manière dans la constitution de différents individus (pourquoi les individus de la même espèce sont-ils individués comme des individus numériquement différents ?). En d'autres termes, il s'agit de comprendre l'individuation comme processus et de rechercher ses causes à l'intérieur du cadre conceptuel qui est celui d'Aristote.

Afin d'aborder le problème de l'individuation chez Aristote, j'ai structuré mon travail d'une manière telle que les résultats acquis dans les deux premières parties puissent donner une contribution importante, voire fondamentale, à l'enquête sur l'individuation. La thèse se divise donc en quatre chapitres. Le premier concerne essentiellement une analyse de la génération des substances physiques dans le *corpus* aristotélicien. Ce chapitre vise à mettre en évidence les caractères propres de la génération absolue des substances par rapport aux autres types de devenir. Certains problèmes y sont abordés, comme l'existence du non-être, la persistance du substrat et la question de la *materia prima*. Ensuite, ce sont les causes en jeu dans le processus génératif qui sont analysées, à partir de la critique aristotélicienne de la fonction causale des Idées platoniciennes. L'étude de la causalité dans la génération, en raison de l'analyse des spécificités de chaque cause, sera aussi importante pour les discours suivants concernant l'embryologie et l'individuation. Dans la section finale dédiée à la causalité, j'ai en outre cherché à souligner les points de connexion entre les différentes causes en jeu dans l'explication d'un phénomène particulier. Enfin, dans la dernière partie de ce premier chapitre, l'accent est mis sur la génération des êtres vivants. Si en effet les vivants sont les paradigmes des substances pour Aristote, il sera crucial de rechercher les aspects qui caractérisent leur processus génératif à l'égard des autres êtres physiques. Il

s'agira donc d'étudier de près la modalité de reproduction des vivants et en particulier des animaux.

À l'analyse de la génération animale est dédié le deuxième chapitre, qui est pour cela centré sur le traité de la *Génération des animaux*. Le processus génératif est ici étudié selon une perspective qui cherche à intégrer le modèle hylémorphique dans un autre modèle, plus complexe et exhaustif, qui est celui du « développement dynamique ». Les avantages d'une telle approche peuvent s'apprécier en remarquant tout d'abord que la cause motrice retrouve de cette manière l'importance qui lui est propre dans ce contexte, sans pour autant que les concepts fonctionnels de forme et de matière disparaissent. La première partie de ce chapitre traite des contributions spermatiques ainsi que du rôle du mâle et de la femelle durant l'engendrement. On prend en compte également le sang, lequel est aussi bien la matière *a quo* que la matière *ex quo* de l'organisme engendré, car il préexiste et persiste dans le nouveau-né. Puis, on aborde le moment de la conception et de la constitution de l'embryon. Ici l'embryogenèse proprement dite s'achève pour laisser le champ à la morphogenèse, qui fait l'objet de la deuxième partie du chapitre. Dès que l'embryon possède le cœur, il a un principe interne de développement qui lui permet d'accomplir sa formation ; certes, non sans l'aide fondamentale de la mère. À ce stade du développement, donc, l'embryon semble posséder la vie d'une certaine façon, c'est pourquoi il a été nécessaire de déterminer ce qu'est la vie (ζωή) d'après Aristote. La distinction entre le corps naturel animé (ἔμψυχος) et inanimé (ἄψυχος) est en effet au centre de l'enquête psychologique du Stagirite. Dans la dernière partie du chapitre, le lecteur trouvera une confrontation entre Aristote et les savoirs médicaux de son époque sur différents aspects liés à l'embryologie. L'importance d'une telle comparaison n'est pas seulement d'ordre historique, car on verra que sur plusieurs points, tout à fait centraux, le dialogue avec le milieu médical permettra à Aristote d'adopter des solutions qui puissent à la fois s'adapter aux données empiriques et au cadre conceptuel qui lui est propre. C'est le cas, par exemple, de certains processus d'explication mécanique issus des savoirs des physiciens et des médecins, qui vont être utilisés dans le livre IV de la *Génération des animaux*, où le Stagirite cherche à encadrer ces processus explicatifs dans le schéma conceptuel du couple de la puissance et de l'acte. Aristote est donc tant le continuateur que l'innovateur des savoirs sur l'embryologie animale.

Ensuite, dans le troisième chapitre, c'est le problème de l'individuation qui est visé. Après quelques remarques d'ordre lexical et méthodologique, la première partie du chapitre poursuit l'analyse de la génération animale jusqu'à son achèvement, c'est-à-dire avec le développement des caractères héréditaires et particuliers de chaque individu. Cette section du travail montre bien l'interconnexion entre l'étude sur la génération et celui sur l'individuation. En effet, on verra comment Aristote cherche à expliquer l'apparition des traits individuels dans l'embryon et selon quelles modalités dans le cas concret des animaux. Il sera aussi question du statut, spécifique ou individuel, de la forme qui est transmise lors de l'engendrement par le mâle, puisque cela a une importance de premier plan pour ce qui concerne l'identification du principe d'individuation. Cette question est par ailleurs reprise dans la deuxième partie du chapitre, en élargissant le champ d'analyse à la totalité du *corpus* aristotélicien. À ce moment de l'étude, j'ai aussi estimé nécessaire une analyse du lexique

aristotélicien lié à l'individualité, afin de mieux préciser l'utilisation de chaque mot. Cela permet d'éviter certaines incompréhensions et d'aborder le problème de l'individualité de la forme essentielle sans préjugés. La forme a ainsi été étudiée comme cause de l'unité et de l'identité des substances, étant à la fois le *principe d'unité synchronique* et le *principe d'identité diachronique*. Puis, on a pris en compte la forme des vivants, c'est-à-dire l'âme. Après une confrontation avec plusieurs textes issus de l'œuvre du Stagirite, on a pu affirmer qu'il n'y a aucune preuve suffisante d'une théorie aristotélicienne de l'âme individuelle. Enfin, l'individualité de la forme a été mise partiellement en cause, en suggérant que celle-ci peut être envisagée selon deux perspectives, épistémologiquement en tant que forme-espèce et ontologiquement en tant que forme individuée dans un certain être.

La dernière partie est enfin dédiée au problème de l'individuation. Les deux thèses les plus connues – l'identification du principe d'individuation avec la matière ou la forme – sont discutées et critiquées. Toutefois, on reconnaît dans la matière la condition de la multiplicité des êtres et ainsi le principe de l'individualité ; et dans la forme le principe d'unité synchronique et d'identité diachronique des substances. Cela dit, aucune des deux ne peut être désignée comme le principe d'individuation et la méthode de recherche même – qui vise à trouver un seul principe pour expliquer le processus d'individuation – devra être mise en question. Je propose donc une solution où l'on établit trois causes particulières capables d'expliquer la génération d'un individu en tant qu'individu, en m'appuyant sur un passage de *Métaphysique* Λ 5.

Le quatrième chapitre, enfin, prend en compte la spécificité de l'être humain dans la question de l'individuation. Il a été question tout d'abord de distinguer l'espèce humaine des autres vivants, puis de considérer quels sont les facteurs qui conditionnent la nature d'un certain individu à sa naissance et l'importance qu'ils peuvent avoir pour son développement subséquent. Dans cette analyse, la notion de « vertu naturelle » a eu un rôle non négligeable et m'a permis d'étudier quelques problématiques concernant le lien entre biologie et éthique chez Aristote. Finalement, on a vu qu'on ne devient vertueux ni par nature ni contre nature, mais par l'achèvement de la fin qui est en nous selon nature. Si donc est-il est nécessaire de posséder une certaine nature (humaine) et certaines qualités du corps et de l'âme, les habitudes (ἔθη) sont indispensables aussi pour changer les qualités naturelles qui ne sont pas orientées vers le meilleur ; enfin, la possession de la raison (λόγος) est également une condition incontournable pour agir selon vertu.

Dans la seconde partie du chapitre, j'ai abordé l'*individualisation* de l'être humain, c'est-à-dire le processus par lequel un certain individu cherche à se constituer comme sujet agent et personne morale autonome à l'intérieur d'une communauté donnée. Cette dernière partie de la thèse aborde un thème qui ne pouvait pas être épuisé dans le présent travail de recherche. Il s'agit en effet de comprendre les différentes acceptions de ce que signifie être un individu dans le cas de l'être humain. J'ai repris une distinction proposée par Jean-Pierre Vernant et j'ai analysé trois aspects de l'individualité humaine : le moi comme pure intériorité, le moi essentiel et son rapport avec l'intellect, l'individu comme citoyen au sein de la cité. Les conclusions de l'étude concernant l'individualisation de l'être humain sont en quelque sorte provisoires, vu la portée que demanderait une telle recherche. Il m'a semblé

en tout cas important d'avoir montré que l'individualisation et le perfectionnement moral et intellectuel de l'être humain dépendent aussi de la vie en commun et des relations que chaque individu entretient avec les autres.

Enfin, une précision sur l'ampleur exacte des sujets abordés dans mon travail. Dans cette thèse c'est la notion d'individuation en tant que *processus*, qui produit comme son résultat un être individuel, qui a été visée davantage. Pour cette raison le rapprochement avec la génération des animaux m'a semblé particulièrement pertinent, avec tout ce qui en découle. En revanche, je n'ai pas ciblé la question de comment on peut expliquer, dans un cadre aristotélicien, la continuité transtemporelle de l'identité d'un certain individu en tant que tel. Autrement dit, saisir l'invariant qui confère à un certain individu son identité à travers la diversité de ses affections et manifestations changeantes au cours du temps. Ce problème mériterait certes un développement ultérieur, car il est évident qu'il entraîne plusieurs difficultés pour ce qui concerne la continuité de l'identité personnelle et, par exemple, l'imputabilité morale d'un sujet en tant qu'il est le même individu que celui qui a agi. Il est pourtant indéniable que le premier pas était de comprendre l'individuation, c'est-à-dire d'avoir une perspective raisonnée sur le processus qui d'après Aristote termine avec la génération d'un certain individu ; seulement après cette étude on aurait pu avoir les conditions pour aborder la question de l'identité individuelle.

L'achèvement de cette thèse a été possible grâce à l'aide fondamentale de plusieurs personnes. Mon immense gratitude va tout d'abord à mes parents pour leur soutien constant durant ces années ; que ce travail soit dédié à eux. Je tiens à remercier Cristina Viano de m'avoir guidé tout au long de ma recherche avec ses conseils et ses précieuses remarques. Merci aussi à Riccardo Di Giuseppe de m'avoir encouragé à continuer sur ce parcours quand les choses étaient difficiles, à Mathis Marquier pour son aide et pour la relecture de certaines parties de la thèse, à Paolo Babbioni pour les nombreuses discussions autour des problèmes rencontrés. Merci encore aux doctorants et à la famille du Centre Léon Robin, Isabelle, Hector, Raluca, Luan, Gaia, Clément, Emma, Justin, Taha. Merci enfin à Sara, je n'aurais jamais terminé cette thèse sans elle.

Chapitre I. La génération

Pour aborder la question de la génération chez Aristote il faut s'adresser au traité intitulé *De generatione et corruptione*. Dans cette œuvre on trouve une discussion spécifique au sujet de la génération (γένεσις) et de la corruption (φθορά) des êtres du monde sublunaire. En même temps, certains passages contenus dans la *Physique* et la *Métaphysique* seront d'une importance fondamentale pour la bonne compréhension du concept recherché. Le prologue du *GC* résume bien le but de cette enquête initiale :

Des êtres par nature engendrés et corrompus, il faut maintenant, de la même façon pour tous, distinguer les causes (αιτίας) et les raisons (λόγους) de la génération et la corruption ; de plus, concernant l'augmentation et l'altération, savoir ce qu'est chacune d'elles ; enfin, se demander s'il faut supposer une nature unique à l'altération et à la génération, ou séparée, tout comme leurs noms aussi différent¹.

Afin de connaître une chose, selon la célèbre formule aristotélicienne exposée en *Phys.* II 3, il faut enquêter sur ses causes et découvrir quelles sont les raisons qui puissent expliquer – y compris téléologiquement² – l'événement concret de telle chose ou tel fait. Si on veut connaître ce qu'est la génération, la recherche devra alors porter sur les causes impliquées par ce type de changement. On pourrait aussi lire cette déclaration d'intention concernant la génération des êtres naturels comme un programme qui s'applique également à la génération des animaux et, plus généralement, aux études biologiques d'Aristote. Sans entamer maintenant le débat sur la subdivision et l'organisation du *corpus* physique du Stagirite à partir des déclarations programmatiques de *Météor.* I³, on peut soutenir plutôt aisément que l'enquête menée dans le *GC* sur les principes spécifiques de la génération des êtres naturels va être utilisée par le Stagirite dans les analyses biologiques avec une continuité théorique décisive, continuité qui sera démontrée dans la suite de mon travail. Dans le *GA* le Stagirite abordera la question des causes et des raisons de la génération animale (livres I-II), puis du fonctionnement du processus génératif (livres II et IV) et de la croissance des vivants (livre V). Les différentes affections des vivants sont ensuite étudiées dans les *Parva naturalia*, étroitement liées au *DA*. On retrouve donc tous les éléments (causes et fin de la génération, nature de l'accroissement et de l'altération) mentionnés dans le prologue du *GC*, mais dans une recherche qui est, cette fois, focalisée sur les êtres vivants. Dans ce sens, c'est-à-dire en tant que pré-supposé indispensable pour toute spéculation biologique, on peut soutenir que « la physique aristotélicienne est moins une “ontologie du sensible” autosuffisante, qu'une

¹ *GC* I 1, 314a1-6 : Περὶ δὲ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῶν φύσει γενομένων καὶ φθειρομένων, ὁμοίως κατὰ πάντων, τὰς τε αἰτίας διαιρετέον καὶ τοὺς λόγους αὐτῶν, ἔτι δὲ περὶ αὐξήσεως καὶ ἀλλοιώσεως, τί ἐκάτερον, καὶ πότερον τὴν αὐτὴν ὑποληπτέον εἶναι φύσιν ἀλλοιώσεως καὶ γενέσεως, ἢ χωρὶς, ὡς περὶ διώρισται καὶ τοῖς ὀνόμασιν. Trad. M. Rashed.

² RASHED 2005, p. 85, affirme qu'Aristote, en utilisant ici le terme λόγος, souligne l'importance de la finalité. Il reprend en effet le sens de la traduction de λόγους comme « fins » de MUGLER 1966. Cf. *PA* I 1, 639b14-6 : « Il semble que la première [cause] soit celle que nous appelons 'en vue de quoi'. Car elle est raison et la raison est principe, aussi bien dans les productions de l'art que dans celles de la nature ». Φαίνεται δὲ πρώτη, ἣν λέγομεν ἕνεκά τινος· λόγος γὰρ οὗτος, ἀρχὴ δ' ὁ λόγος ὁμοίως ἐν τε τοῖς κατὰ τέχνην καὶ ἐν τοῖς φύσει συνεστηκόσιν. Trad. Louis. Pour une traduction comme « définitions » voir JOACHIM 1922, p. 62 ; WILLIAMS 1982, p. 1 ; GIARDINA 2008, p. 103.

³ *Meteor.* I, 338a20-339a9.

science des fondements de la biologie »⁴. Il faut alors, en premier lieu, étudier la génération des êtres naturels et seulement après considérer le cas des vivants.

Pour bien aborder la question de la génération, il y a un problème préliminaire qui doit être résolu afin que la démarche philosophique ne soit pas indéterminée et désordonnée : il s'agit de définir, au mieux, notre objet de recherche. Que veut-on dire quand on parle de γένεσις ? Le discours d'Aristote s'insère dans un débat qui avait des origines très anciennes, même archaïques⁵. En effet, la question du devenir et de la génération des phénomènes à partir des principes (ἀρχαί) cosmologiques était au centre de la réflexion des Présocratiques. Au point que les efforts des premiers physiciens sont reconnus à plusieurs reprises par le Stagirite, mais leurs conclusions se révèlent des échecs à l'épreuve des faits⁶. La réflexion d'Aristote vise alors à éviter les apories des premiers philosophes et de Platon en enquêtant sur les présupposés mêmes de la recherche physique. La question de la génération est cruciale, en raison des liens avec le problème plus général du mouvement, mais aussi et surtout pour toutes les implications qui s'entremêlent avec la recherche ousiologique de la *Métaphysique*. Il s'agit donc de questionner les principes mêmes qui puissent être les plus appropriés à expliquer la génération des êtres, dans le cadre d'une philosophie comme celle du Stagirite qui affirme dès le début l'évidence du devenir⁷.

Cependant, il faut tout d'abord circonscrire et clarifier l'objet d'enquête : qu'est-ce que la génération ? Aristote commence à développer sa propre théorie de la génération, en *Ph.* I 7, avec une analyse linguistique très générale des sens du mot « devenir ». Dans les livres de la *Physique* l'étude s'adresse à toute forme de devenir – περι πάσης γενέσεως⁸ – en considérant les principes qui sont partagés par tous les changements⁹. Il ne s'agit pas encore, donc, d'une recherche sur les causes spécifiques du phénomène de la génération, et c'est pour cette raison que le γίγνεσθαι dont il est ici question doit être pris au sens le plus large possible : comme une forme encore indéterminée de devenir.

Mais comme advenir (γίγνεσθαι) se dit en plusieurs sens (πολλαχῶς δὲ λεγομένου), et que, d'un côté, de certaines choses on ne dit pas « advenir » mais « ceci devient quelque chose » (τόδε τι γίγνεσθαι), et que d'un autre côté seules les substances « adviennent absolument » (ἀπλῶς δὲ γίγνεσθαι), concernant les autres choses il est manifeste qu'il est nécessaire que quelque chose soit sous-jacent (ὑποκεῖσθαι τι), à savoir ce qui devient (en effet une quantité, une qualité, une relation, un temps, un lieu adviennent quand quelque chose leur est sous-jacent, du fait que seule la substance n'est dite d'aucun autre substrat, mais que toutes les autres choses sont dites de la substance)¹⁰.

⁴ RASHED 2005, p. XV.

⁵ *GC* I 3, 317b29-31.

⁶ *Ph.* I 8, 191b31-34.

⁷ *Ph.* I 2, 185a12-14.

⁸ *Ph.* I 7, 189b30.

⁹ CERAMI 2015, p. 26.

¹⁰ *Ph.* I 7, 190a31-b3 : πολλαχῶς δὲ λεγομένου τοῦ γίγνεσθαι, καὶ τῶν μὲν οὐ γίγνεσθαι ἀλλὰ τόδε τι γίγνεσθαι, ἀπλῶς δὲ γίγνεσθαι τῶν οὐσιῶν μόνον, κατὰ μὲν τᾶλλα φανερόν ὅτι ἀνάγκη ὑποκεῖσθαι τι τὸ γιγνόμενον (καὶ γὰρ ποσὸν καὶ ποιὸν καὶ πρὸς ἕτερον [καὶ ποτὲ] καὶ ποῦ γίγνεται ὑποκειμένου τινὸς διὰ τὸ μόνην τὴν οὐσίαν μηθενὸς κατ' ἄλλου λέγεσθαι ὑποκειμένου, τὰ δ' ἄλλα πάντα κατὰ τῆς οὐσίας)· ὅτι δὲ καὶ

Aristote indique dans ce passage une distinction fondamentale pour comprendre les modalités de tout devenir physique. D'un côté, il y a la génération absolue ou simple (*ἀπλῶς γίγνεσθαι*), qui se réfère aux substances et aux êtres qui ont une existence séparée ; de l'autre côté, il y a une forme de devenir relatif et particulier qui concerne certains aspects de la substance sans affecter la substance même. Le Stagirite établit donc une différence radicale entre le devenir de la substance et celui des autres catégories, sans pourtant pouvoir pour l'instant le prouver. On voit que la substance a une primauté indiscutable par rapport aux affections, lesquelles, se référant toujours à elle, expriment des modalités de changement qui présupposent bien évidemment la substance même comme substrat. Le « devenir quelque chose », selon l'une des catégories, est donc un phénomène secondaire et subordonné au « devenir simple » de la substance.

1 Le devenir selon les catégories

Le devenir pourrait s'appliquer, en théorie, à toute catégorie. Néanmoins, Aristote semble limiter à quatre les types de changement catégoriel. Il y aura donc devenir selon la substance, la qualité, la quantité et le lieu¹¹, de sorte qu'il n'y aura pas changement de quoi que ce soit sauf pour les catégories mentionnées. Cet effort de technicisation du langage du devenir relève de l'intention aristotélicienne de surmonter le devenir indifférencié des Présocratiques et permet de préciser ultérieurement les différentes modalités du *γίγνεσθαι*. En *Metaph.* Λ 2, le Stagirite explicite la nature de ces différents types de changements :

Si donc il y a quatre sortes de changement (*μεταβολαί*) : selon la substance, selon la qualité, la quantité ou le lieu, et si génération et corruption absolues (*γένεσις μὲν ἢ ἀπλῆ καὶ φθορὰ*) sont le changement selon le ceci (*κατὰ τόδε*), augmentation et diminution le changement selon la quantité, altération le changement selon l'affection, transport le changement selon le lieu, les changements se réaliseront d'un contraire à l'autre dans chaque cas¹².

La même classification se retrouve en *Metaph.* Ν 1 et dans autres contextes du *corpus* aristotélicien¹³. On pourra donc synthétiser la position d'Aristote en disant, de la façon suivante, que les seuls changements (*μεταβολαί*) possibles sont :

- a) κατ' οὐσίαν (*γένεσις ἢ ἀπλῆ καὶ φθορὰ*)
- b) κατὰ τὸ ποιόν (*ἀλλοίωσις*)
- c) κατὰ τὸ ποσόν (*αὐξήσις καὶ φθίσις*)
- d) κατὰ τὸ πού (*φορά*).

αἱ οὐσίαι καὶ ὅσα [ἄλλα] ἀπλῶς ὄντα ἐξ ὑποκειμένου τινὸς γίγνεται, ἐπισκοποῦντι γένοιτο ἄν φανερόν. Je traduis.

¹¹ *Phys.* III 1, 200b33-201a1 ; *Metaph.* K 9, 1065b5-14.

¹² *Metaph.* Λ 2, 1069b9-15 : εἰ δὴ αἱ μεταβολαὶ τέτταρες, ἢ κατὰ τὸ τί ἢ κατὰ τὸ ποῖον ἢ πόσον ἢ πού, καὶ γένεσις μὲν ἢ ἀπλῆ καὶ φθορὰ ἢ κατὰ τόδε, αὐξήσις δὲ καὶ φθίσις ἢ κατὰ τὸ ποσόν, ἀλλοίωσις δὲ ἢ κατὰ τὸ πάθος, φθὸρὰ δὲ ἢ κατὰ τόπον, εἰς ἐναντιώσεις ἄν εἶεν τὰς καθ' ἕκαστον αἱ μεταβολαί. Trad. Baghdassarian.

¹³ *Metaph.* Ν 1, 1088a29-34 ; *Ph.* V 1.

Ce qui intéresse ici est de noter que la génération substantielle est toujours définie comme γένεσις ἀπλῆ : à cette génération semble se rattacher un certain type de changement, le γίγνεσθαι ἀπλῶς, le devenir « simplement » ou « absolument »¹⁴. S'impose alors la nécessité d'étudier les emplois et les sens de ἀπλῶς chez Aristote, pour voir si finalement le γίγνεσθαι ἀπλῶς peut se lire dans une relation étroite avec la génération substantielle.

Tout d'abord le problème se pose de comment interpréter ἀπλῶς ici. Dans l'œuvre d'Aristote, si l'on regarde l'*Index aristotelicus* de Bonitz, le mot a comme synonymes ἀμιγές, ἀδιαίρετον, καθάρων et s'oppose à κεκραμένον, σύνθετον, διπλοῦν. Deux sens sont identifiés : 1) ἀπλῶς comme ce qui est premier et vient premièrement (πρώτως), au sens propre (κυρίως), en s'opposant ainsi à ce qui est particulier, comme un certain τί, καθ' ἕκαστον, κατὰ μέρος, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ; 2) ἀπλῶς comme ce qui se dit simplement et donc d'une façon universelle et générale. Le terme signifie dans ce cas quelque chose qui n'a pas été spécifié ou déterminé, en ayant comme synonymes ἀορίστως et ἀδιορίστως. Dans son commentaire aux *Catégories* d'Aristote, Philopon explique que le mot « ἀπλῶς » se dit en trois sens : « il signifie soit (1) 'd'une manière générale' (τὸ καθόλου), comme quand on dit 'chaque être humain simplement (ἀπλῶς)', au lieu de dire 'd'une manière générale' (ἀντὶ τοῦ καθόλου) ; soit (2) <ce qui se dit> 'dans un seul sens' (τὸ μοναχῶς), quand <on dit par exemple> 'le discours de la vérité est simple selon nature', plutôt que 'non équivoque' (οὐ ποικίλος) ; soit enfin (3) 'au sens propre' (τὸ κυρίως), comme quand on dit 'la simple vertu', au lieu de 'la vertu au sens propre' »¹⁵. La deuxième signification signalée par Philopon peut être négligée pour le moment, parce qu'elle se réfère à une utilisation du mot purement linguistique. En effet, on retrouve ainsi les deux sens de ἀπλῶς signalés par Bonitz. Il reste cependant à déterminer quel est le sens que ἀπλῶς véhicule dans l'expression γίγνεσθαι ἀπλῶς. Bien que les significations de ἀπλῶς soient différentes, on peut quand même noter une commune opposition par rapport à ce qui est complexe et qui comporte au moins deux termes. Néanmoins, un choix s'impose entre le devenir « simplement », en général (καθόλου) et sans déterminations particulières, et le devenir « absolument », au sens propre (κυρίως).

Il me semble évident, après avoir considéré les passages du *corpus* comportant les occurrences de γίγνεσθαι ἀπλῶς et de γένεσις ἀπλῆ, que ἀπλῶς doit être compris comme signifiant le sens propre du devenir, en étant en effet synonyme de κυρίως. De plus, l'expression est toujours utilisée en opposition à d'autres formes de devenir déterminées par une particularité (γένεσις τις) ou un certain aspect (κατὰ μέρος) de l'être qui devient, ce qui s'accorde bien avec le premier sens de ἀπλῶς identifié par Bonitz (ce qui est le troisième sens pour Philopon) Il s'agit donc d'une génération au sens strict qui implique le surgissement d'une substance nouvelle et non une modification plus ou moins profonde d'un étant¹⁶. Pour cette raison je traduis γίγνεσθαι ἀπλῶς comme « devenir absolument »,

¹⁴ Voir aussi *Metaph.* Θ 8, 1050b14-17.

¹⁵ Philopon, *In Cat.*, 37.12-17 (*CAG* 13,1.37.12-17). τὸ δὲ <ἀπλῶς> λέγεται τριχῶς ἢ τὸ καθόλου, ὡς λέγομεν 'ἀπλῶς πᾶς ἄνθρωπος' ἀντὶ τοῦ καθόλου, ἢ τὸ μοναχῶς ὡς τὸ ἀπλοῦς ὁ μῦθος τῆς ἀληθείας ἔφην ἀντὶ τοῦ οὐ ποικίλος, ἢ τὸ κυρίως, ὡς ὅταν λέγωμεν 'ἢ ἀπλῶς ἀρετή' ἀντὶ τοῦ 'ἢ κυρίως ἀρετή'. Je traduis. Pour le rapprochement entre ἀπλῶς et κυρίως voir *Ph.* VIII 9, 266a1-4.

¹⁶ MANSION 1946, p. 237.

où le mot « absolu » signifie notamment « ce qui ne dépend pas d'un autre pour sa réalité », en s'opposant donc à ce qui est conditionné ou dépendant d'autre chose.

Une fois justifié le choix de traduire γίγνεσθαι ἀπλῶς comme « devenir absolument », on peut retourner sur la division du devenir en quatre types. Bien évidemment tous les différents changements, envisagés dans le passage précédent, partagent la caractéristique d'aller d'un contraire à l'autre, d'une στέρησις à une forme positive. Le schéma général reste celui affirmé en *Ph.* I 7. Toutefois, la génération substantielle possède une primauté par rapport à tous les autres mouvements catégoriels : elle est le seul genre de changement du monde sublunaire capable de garantir grâce à sa circularité l'éternité des formes des êtres sensibles¹⁷. Cette primauté ne relève donc pas du seul plan ontologique, mais aussi du plan cosmologique.

On voit une claire indication de cette convergence de tous les êtres vers la substance en *Métaphysique* Γ 2, où Aristote donne une liste des choses qui sont dites « être » :

En effet, certaines choses sont dites des êtres parce qu'elles sont des substances, d'autres parce qu'elles sont des affections d'une substance, d'autres parce qu'elles sont une route vers une substance (ὁδὸς εἰς οὐσίαν), ou des corruptions, ou des privations, ou des qualités, ou sont productrices ou génératrices (γεννητικὰ) d'une substance ou de ce qui se dit relativement à la substance¹⁸.

On s'aperçoit bien que toute une série de choses qui ne sont pas des substances sont quand-même des étants (ὄντα), précisément parce qu'elles se rattachent à l'οὐσία¹⁹. La génération est ici décrite comme « une route vers la substance », c'est-à-dire comme un processus qui va aboutir à une substance achevée. Toutes les transformations impliquées dans ce processus sont alors liées étroitement au terme du changement et c'est pour cette même raison que tous les autres changements catégoriels dépendent finalement de la génération substantielle²⁰. Aristote affirme en fait, en *Metaph.* H 1, que « les autres changements suivent celui-là [la génération substantielle], alors que celui-là ne suit ni un ni deux des autres »²¹. Mais, alors, quelle est la spécificité du γίγνεσθαι ἀπλῶς et en quoi se différencie-t-il des autres changements (τίς μὲν οὖν διαφορὰ τοῦ ἀπλῶς γίγνεσθαι καὶ μὴ ἀπλῶς)²²?

Il semble évident, dès le début, que c'est surtout la question de la génération substantielle qui avait amené les penseurs précédents à des apories si nombreuses. Le *GC* s'ouvre avec une discussion critique et doxographique notamment sur la génération qu'on appelle « absolue » (τὴν καλουμένην ἀπλῆν γένεσιν)²³. L'erreur commun des

¹⁷ QUARANTOTTO 2015. Voir chap. I, § 2.5.

¹⁸ *Metaph.* Γ 2, 1003b6-10 : τὰ μὲν γὰρ ὅτι οὐσίαι, ὄντα λέγεται, τὰ δ' ὅτι πάθη οὐσίας, τὰ δ' ὅτι ὁδὸς εἰς οὐσίαν ἢ φθοραὶ ἢ στέρησεις ἢ ποιότητες ἢ ποιητικὰ ἢ γεννητικὰ οὐσίας ἢ τῶν πρὸς τὴν οὐσίαν λεγομένων, ἢ τούτων τινὸς ἀποφάσεις ἢ οὐσίας. Trad. Duminil-Jaulin.

¹⁹ JAULIN 2015, p. 84.

²⁰ On retrouve un discours similaire, à propos de la génération des substances naturelles, en *DC* III 1, 298a29-b1.

²¹ *Metaph.* H 1, 1042b3-5 : καὶ ἀκολουθοῦσι δὴ ταύτῃ αἱ ἄλλαι μεταβολαί, τῶν δ' ἄλλων ἢ μιᾶ ἢ δυοῖν αὕτη οὐκ ἀκολουθεῖ.

²² *Metaph.* H 1, 1042b7.

²³ *GC* I 1, 314a7.

Présocratiques semble être le fait de n'avoir pas différencié la génération proprement dite – la γένεσις ἀπλῆ – de l'altération (ἀλλοίωσις) et de l'association (συγκρίσις).

Cependant, la génération absolue et complète (τελεία) ne se définit pas par l'association et la dissociation (συγκρίσει καὶ διακρίσει) – contrairement à ce que certains prétendent – pas davantage que « le changement dans le continu est l'altération ». C'est de fait ici que toutes les théories chancelent : la génération et la corruption absolues ne se ramènent pas à l'association et à la dissociation, mais ont lieu quand il y a un changement total de telle chose en telle autre (μεταβάλλη ἐκ τοῦδε εἰς τόδε ὅλον). Mais eux pensent que tout changement de ce type n'est qu'une altération. Il y a cependant une différence : dans le substrat, il y a d'un côté la définition, et de l'autre la matière. Quand donc il y a changement dans ces deux aspects, on aura génération ou corruption ; mais quand il y a changement dans les affections (ἐν τοῖς πάθεσι) et selon l'accident (κατὰ συμβεβηκός), on aura alors une altération²⁴.

La distinction entre génération substantielle, d'une part, et altération ou association, de l'autre, découle de la différence fondamentale entre γένεσις ἀπλῆ et γένεσις τις²⁵. Cette séparation entre génération absolue et, en particulier, altération est le pivot de l'argumentation du premier livre du *GC*. Ici, Aristote cherche à montrer que les deux ne se chevauchent pas, car autrement on retomberait dans la confusion des premiers φυσικοί, lesquels d'un côté ont identifié génération et altération²⁶, de l'autre ont interprété la génération comme une forme d'association, ce qui l'identifie finalement à un type de mouvement. Pour cette raison, le Stagirite formule plusieurs arguments afin de bien séparer les deux formes de devenir. Dans l'étude présente on se bornera à considérer les résultats de cette opération de différenciation entre génération et altération, sans s'attarder sur les chemins dialectiques suivis par Aristote²⁷.

La possibilité de différencier entre les deux tient au fait qu'on puisse séparer les résultats des deux types de devenir²⁸. De la γένεσις ἀπλῆ s'engendre un tout unitaire, un entier (ὅλον), alors que le produit de la γένεσις τις est un composé accidentel ou une affection, c'est-à-dire quelque chose de partiel et relatif qui se réfère finalement à une substance. Ce qui

²⁴ *GC* I 2, 317a17-28 : Ἀλλ' οὐχ ἡ ἀπλῆ καὶ τελεία γένεσις συγκρίσει καὶ διακρίσει ὄριστα, ὡς τινές φασιν, τὴν δ' ἐν τῷ συνεχεῖ μεταβολῆν ἀλλοίωσιν. Ἀλλὰ τοῦτ' ἔστιν ἐν ᾧ σφάλλεται πάντα. Ἔστι γὰρ γένεσις ἀπλῆ καὶ φθορά οὐ συγκρίσει καὶ διακρίσει, ἀλλ' ὅταν μεταβάλλη ἐκ τοῦδε εἰς τόδε ὅλον. Οἱ δὲ οἴονται ἀλλοίωσιν πᾶσαν εἶναι τὴν τοιαύτην μεταβολήν· τὸ δὲ διαφέρειν· ἐν γὰρ τῷ ὑποκειμένῳ τὸ μὲν ἔστι κατὰ τὸν λόγον, τὸ δὲ κατὰ τὴν ὕλην. Ὅταν μὲν οὖν ἐν τούτοις ἢ ἡ μεταβολή, γένεσις ἔσται ἢ φθορά, ὅταν δ' ἐν τοῖς πάθεσι καὶ κατὰ συμβεβηκός, ἀλλοίωσις. Διακρινόμενα δὲ καὶ συγκρινόμενα εὐφθάρτα γίνεται. Trad. Rashed modifiée.

²⁵ RASHED 2005, p 112, soutient que la distinction fondamentale entre génération absolue et relative recouvre quatre types d'opposition : grammaticale, dialectique, de polarisation ontique et catégoriale.

²⁶ *GC* I 1, 314b1-4 ; *Ph.* VIII 8, 265a6-7. Pour la critique aristotélicienne voir *GC* I 2, 315b22-24 et RASHED 2005, pp. LXXXV-XCII.

²⁷ Génération et altération sont distinguées une première fois en *GC* I, 4, 319b6-14: « Disons maintenant en quoi diffèrent génération et altération, puisque nous affirmons que ces transformations ne reviennent pas l'une à l'autre. Etant donné que le substrat est quelque chose et que l'affection dite par nature du substrat est quelque chose d'autre, et qu'il y a un changement de l'un comme de l'autre, il y a altération, quand, alors que le substrat subsiste et reste perceptible, il change dans ses affections, que celles-ci soient des contraires ou des intermédiaires (par exemple, le corps guérit et tombe à nouveau malade tout en subsistant dans son identité, l'airain est parfois incurvé et parfois anguleux tout en demeurant le même) » et une seconde fois, selon un critère formel, en *GC* I 4, 319b21-31. Trad. Rashed.

²⁸ Cf. CERAMI 2015, p. 165.

s'engendre de façon absolue est, au contraire, quelque chose de positif et déterminé, notamment un τόδε τι : la génération de Socrate est donc un cas de γένεσις ἀπλῆ. En revanche, le devenir cultivé de Socrate est un exemple de γένεσις τις, puisque le changement affecte une particularité de la substance Socrate, c'est-à-dire son être cultivé ou non-cultivé, et donc le devenir est *relatif* et se réfère (κατά τινος) à une certaine substance, n'étant pas le devenir de la substance même.

Mais cette distinction entre les deux types de devenir ne s'appuie pas seulement sur le statut catégoriel des êtres qui sont en train de changer. En effet, il semble qu'Aristote suggère, surtout dans le *GC*, de parcourir plutôt le chemin inverse pour justifier la primauté de la substance et donc aussi de la génération absolue²⁹. Il s'agit de fonder la substance sur la détermination et sur une positivité ontique supérieure par rapport aux autres êtres, affirmant le lien et finalement l'identité entre οὐσία et τόδε τι. Celui-ci se présente, comme on le verra plus en détail dans la suite, comme l'individualité concrète maximale déterminée qui possède la capacité d'existence indépendante et séparée. En outre, il se configure comme l'achèvement et la réalisation, bref comme l'être en acte au terme d'un processus téléologique³⁰. Donc, si on dit que cette individualité achevée est substance (en conséquence de sa positivité en acte et de son caractère complet), alors on pourrait soutenir aussi que le processus qui mène à la réalisation de cette même substance aura une primauté par rapport aux autres changements qui interviennent une fois la substance engendrée³¹.

Le caractère d'extrême détermination de la substance achevée se retrouve aussi dans le fait qu'elle est quelque chose qui possède une unité au sens fort et donc que le processus génératif devra tenir compte de cette spécificité. Autrement dit, le changement par génération absolue affecte la chose dans son unité de matière et forme, en tant que σύνολον³². On retrouve l'expression d'un changement total (ὅλον μεταβάλλη) lié à la génération en *GC* I 4, où Aristote établit la distinction entre génération et altération³³. L'identification entre γένεσις ἀπλῆ et génération de quelque chose d'unitaire et d'unifié est corroborée aussi par un passage de *GC* I 3. Ici, la génération absolue est opposée au devenir particulier (κατά μέρος)³⁴, confirmant ainsi l'équivalence entre γένεσις ἀπλῆ et constitution d'un entier dans lequel les parties sont unifiées étroitement. On pourra donc faire revenir la distinction entre γένεσις ἀπλῆ et γένεσις τις au couple ὅλον – κατά μέρος et soutenir, par conséquent, que le premier terme dans les deux cas possède une primauté indiscutable. L'importance du concept de ὅλον pour expliquer la génération ne peut pas être sous-estimée et c'est pour cette raison que je vais y revenir dans la suite de mon travail.

²⁹ RASHED 2005, pp. LXXII-LXXXV.

³⁰ Voir CERAMI 2015, pp. 61, 142-144 ; AUBRY 2020, pp. 71-73.

³¹ La primauté qui nous intéresse ici est limitée au monde sublunaire, étant donné qu'en général le mouvement qui est le premier est le changement local et circulaire des corps célestes, dont la génération absolue imite la circularité. Cf. QUARANTOTTO 2015, pp. 182-183.

³² Voir RASHED 2005, pp. 110-111. *Metaph.* Z 8, 1033a31-2.

³³ *GC* I 4, 319b14-17.

³⁴ *GC* I 3, 317b33-35 : Περὶ τε τούτων οὖν ὅσον ἐνδέχεται πραγματευτέον, καὶ τίς αἰτία τοῦ γένεσιν ἀεὶ εἶναι, καὶ τὴν ἀπλῆν καὶ τὴν κατὰ μέρος. Sur l'opposition entre « absolu » et « particulière » cf. *A.Po.* II 2, 89b29-90a5 ; *Ref. Soph.* 5, 166b37-167a4. Cf. aussi WILLIAMS 1982, pp. 98-99 ; RASHED 2005, p. 114. JOACHIM 1922, p. 95, refuse cet rapprochement entre γένεσις τις et γένεσις ἢ κατὰ μέρος.

La question de la génération absolue peut prendre avantage de ce qu'on vient de dire au sujet des significations du mot ἀπλῶς. En *GC* I 3, on lit que « ἀπλῶς signifie soit ce qui est premier (τὸ πρῶτον) dans toute prédication de l'être (καθ' ἐκάστην κατηγορίαν τοῦ ὄντος), soit qui est général (τὸ καθόλου) et qui englobe toutes choses (τὸ πάντα περιέχον) »³⁵. Le Stagirite peut, de cette façon, distinguer entre une façon d'entendre la génération absolue, comme celle qui concerne exclusivement les substances et une autre façon, qui comprend en soi tout genre de changement. La deuxième possibilité est celle que les Présocratiques suivirent jusqu'à l'assimilation de la génération avec l'altération ou l'association. Cette position implique donc un devenir indéterminé qui inclut tous les processus de changement nommés auparavant ; dans ce cas, ἀπλῶς signifie donc « d'une manière générale ». En revanche, la première des significations envisagées ici sera l'opinion d'Aristote, qui accordera la génération absolue aux seules substances, en établissant une séparation par rapport aux autres changements catégoriels³⁶ : le sens de ἀπλῶς indiquera alors ce qui est premier et plus important (τὸ κυρίως).

Il faut alors établir si une génération absolue est possible et d'où provient le résultat de cette génération.

Cela une fois examiné, il faut en premier lieu étudier s'il y a quelque chose d'engendré ou de corrompu de façon absolue, ou si au sens propre il n'y a rien de tel, tout provenant toujours de quelque chose pour devenir quelque chose (ἀεὶ δ' ἕκ τινος καὶ τί) (par exemple, du malade provient le bien-portant et du bien-portant provient le malade, le petit du grand et le grand du petit, etc.). Si de fait il doit y avoir génération, entendue absolument, quelque chose pourrait bien être absolument engendré d'un non-être (ἀπλῶς ἄν τι γίνοιτο ἐκ μὴ ὄντος), en sorte qu'il serait vrai de dire que le non-être est attribut de certaines choses. Car la génération relative (τις μὲν γὰρ γένεσις) provient d'un non-être relatif (ἐκ μὴ ὄντος τινός), d'un non-blanc par exemple ou d'un non-beau, tandis que la génération absolue provient d'un non-être absolu (ἐξ ἀπλῶς μὴ ὄντος)³⁷.

Aristote suggère ici d'associer un non-être absolu à la génération absolue, comme origine du changement, et un non-être relatif au devenir relatif. « Provenir de quelque chose » se dit en plusieurs sens, comme montre *Metaph.* Δ 24, et il faut préciser ici l'utilisation de l'expression 'ἐκ + génitif'³⁸. Les exemples proposés par le Stagirite aident dans la compréhension, parce que tous les deux (malade/bien portant et petit/grand) se réfèrent à des mouvements selon les contraires. Le modèle est celui envisagé en *Ph.* I 7, où Aristote utilise normalement cette expression pour indiquer ce dont quelque chose provient (ἐξ οὗ), comme l'un des contraires et donc comme στήρησις (par exemple cultivé advient d'inculte,

³⁵ *GC* I 3, 317b5-7 : Τὸ δ' ἀπλῶς ἦτοι τὸ πρῶτον σημαίνει καθ' ἐκάστην κατηγορίαν τοῦ ὄντος, ἢ τὸ καθόλου καὶ τὸ πάντα περιέχον. Trad. Rashed. Sur le sens de καθ' ἐκάστην κατηγορίαν τοῦ ὄντος Cf. RASHED 2005, p. 112.

³⁶ Cf. Philopon, *In GC*, 45, 27-31 (*CAG* 14, 2.45.27-31).

³⁷ *GC* I 3, 317a32-b5 : Διωρισμένων δὲ τούτων, πρῶτον θεωρητέον πότερόν ἐστί τι γινόμενον ἀπλῶς καὶ φθειρόμενον, ἢ κυρίως μὲν οὐδέν, ἀεὶ δ' ἕκ τινος καὶ τί, λέγω δ' οἷον ἐκ κάμνοντος ὑγιαίνον καὶ κάμνον ἐξ ὑγιαίνοντος, ἢ μικρὸν ἐκ μεγάλου καὶ μέγα ἐκ μικροῦ, καὶ τᾶλλα πάντα τοῦτον τὸν τρόπον. Εἰ γὰρ ἀπλῶς ἔσται γένεσις, ἀπλῶς ἄν τι γίνοιτο ἐκ μὴ ὄντος, ὥστ' ἀληθὲς ἄν εἶη λέγειν ὅτι ὑπάρχει τισὶ τὸ μὴ ὄν. Τίς μὲν γὰρ γένεσις ἐκ μὴ ὄντος τινός, οἷον ἐκ μὴ λευκοῦ ἢ μὴ καλοῦ, ἢ δὲ ἀπλῆ ἐξ ἀπλῶς μὴ ὄντος. Trad. Rashed.

³⁸ *Metaph.* Δ 24, 1023a26-b11 et *GA* I 18, 724a19-30.

mais pas d'homme)³⁹. Seulement quelquefois (ἐνίοτε) cette expression est utilisée dans un sens différent, lié aux cas de la génération absolue, quand on veut signifier la matière d'où provient le produit engendré⁴⁰. Il est significatif de noter que les exemples considérés se réfèrent à des changements selon des catégories non substantielles (qualité et quantité). Comme on le verra dans la suite du passage, il semble que le modèle du devenir comme processus qui va d'un contraire négatif (στέρησις) au contraire positif en présupposant toujours la présence d'un substrat, modèle qui a été déjà établi dans la *Physique*⁴¹, se conforme bien aux cas des changements non-substantiels, mais entraîne beaucoup de difficultés s'il est appliqué aux substances. Selon le sens qu'on donne à ἀπλῶς, comme ce qui est premier dans chaque prédication ou comme ce qui est général et qui englobe tout, on arrive à deux conséquences qui sont immédiatement perçues comme aporétiques.

Dans le premier cas, on aura génération d'une substance à partir d'une non-substance ; mais ce à quoi l'on n'attribue ni substance ni individualité propre (τὸ τόδε), il est clair qu'on ne peut lui attribuer non plus aucune des autres catégories, que ce soit la qualité, la quantité ou le lieu (car sinon les affections seraient séparées des substances). Mais s'il s'agit du non-être au sens radical (τὸ μὴ ὄν ὅλως), ce sera la négation universelle de toutes choses (καθόλου πάντων), au point que ce qui est engendré sera nécessairement engendré à partir de rien (ἐκ μηδενός)⁴².

Selon la première alternative, donc, il y aura génération d'une substance à partir d'une non-substance – entendue comme un être qui, tout en existant, serait une simple affection de la substance et donc ne serait pas substance – mais cette possibilité entraîne des difficultés insurmontables. Dans ce cas, les affections devraient exister indépendamment de la substance tout en étant antécédentes selon le temps par rapport à l'οὐσία. L'hypothèse ici présentée est donc manifestement impossible, parce que la substance est toujours ontologiquement première par rapport à toute affection.

La deuxième alternative est encore plus radicale et il n'est pas nécessaire d'en faire une longue réfutation pour en comprendre l'absurdité. Si on prend le non-être dans le sens absolu de la négation universelle de toutes choses, c'est-à-dire comme « rien » (μηδέν), on ne peut pas engendrer quoi que ce soit à partir du rien. La *creatio ex nihilo* est une pensée complètement étrangère à toute la culture grecque antique⁴³. La réfutation de cette perspective est donc partagée par les penseurs présocratiques et il suffit ici de rappeler la célèbre déclaration de Parménide où on nie toute génération à partir du non-être⁴⁴. Aristote

³⁹ *Ph.* I 7, 190a21-23 et b13-7. Cf. WILLIAMS 1982, pp. 80-81.

⁴⁰ *Ph.* I 7, 190a24-25.

⁴¹ *Ph.* I 7, 190b23-191a3.

⁴² *GC* I 3, 317b7-13 : Εἰ μὲν οὖν τὸ πρῶτον, οὐσίας ἔσται γένεσις ἐκ μὴ οὐσίας· ᾧ δὲ μὴ ὑπάρχει οὐσία μηδὲ τὸ τόδε, δῆλον ὡς οὐδὲ τῶν ἄλλων οὐδεμία κατηγοριῶν, οἷον οὔτε ποιὸν οὔτε ποσὸν οὔτε τὸ ποῦ· χωριστὰ γὰρ ἂν εἶη τὰ πάθη τῶν οὐσιῶν. Εἰ δὲ τὸ μὴ ὄν ὅλως, ἀπόφασις ἔσται καθόλου πάντων, ὥστε ἐκ μηδενὸς ἀνάγκη γίνεσθαι τὸ γινόμενον. Trad. Rashed.

⁴³ Quand il s'agit de « création » dans la pensée grecque il faut toujours assumer quelque chose qui préexiste. Cf. SEDLEY 2007.

⁴⁴ Parménide, fr. B8 DK, vv. 6-9 : τίνα γὰρ γένναν διζήσεται αὐτοῦ; / πῆι πόθεν ἀύξηθέν; οὐδ' ἐκ μὴ ἐόντος εἶσσω / φάσθαι σ' οὐδὲ νοεῖν· οὐ γὰρ φατὸν οὐδὲ νοητόν / ἔστιν ὅπως οὐκ ἔστι. « En effet quelle naissance pourras-tu lui chercher ? / Comment le feras-tu croître, et d'où ? de point étant ? je ne te permettrai pas / ni de le dire ni de le penser, car il n'est ni énonçable, ni pensable / que point est ». Trad. Di Giuseppe-Tisin.

ne fait pas exception, soutenant qu'il n'y a pas de génération qui vienne absolument du non-être⁴⁵. Par rapport à cela, peut apparaître mal à propos ce qu'on affirme en *Phys.* I 9, dans le contexte d'une critique des principes platoniciens : « d'abord, en effet, ils admettent qu'il y a engendrement absolu (ἀπλῶς γίνεσθαι) à partir du non-étant (ἐκ μὴ ὄντος), et par là ils donnent raison à Parménide »⁴⁶. Aristote reproche aux Platoniciens de n'avoir pas compris la différence entre privation et matière, dont la première est un non-être par soi, ainsi que la seconde est non-être seulement d'une façon accidentelle⁴⁷. Assimilant les deux, privation et matière, dans la dyade du Grand et du Petit, ou plutôt ne faisant pas de distinction, il y aurait une génération à partir d'un pur non-être, chose qui est manifestement absurde d'après le Stagirite. La référence à Parménide, en revanche, reste singulière⁴⁸. Les lectures envisageables sont deux : soit les Platoniciens ont pensé que la distinction du dilemme parménidéen était correcte, mais ils ont accepté la deuxième branche de l'alternative (l'être vient du non-être)⁴⁹, ce qui me semble difficile parce-qu'il reste la difficulté d'interpréter l'ὀρθῶς λέγειν du texte en se référant à la seule formulation de l'alternative ; soit on lit le texte comme une affirmation implicite de la thèse parménidienne contre la génération, à partir des absurdités évidentes qui relèvent de la théorie platonicienne. Dans ce dernier cas, les Platoniciens donneraient raison à Parménide par l'échec de proposer une thèse sur la génération qui soit convaincante.

L'impossibilité d'une génération à partir du non-être absolu est démontrée aussi par Aristote dans l'analyse physique en *De caelo* III 2, où le non-être est envisagé comme vide :

Qu'il n'y ait pas de génération de toutes choses (πάντων) ni de génération absolue de quoi que ce soit (οὐθ' ἀπλῶς οὐθενός), c'est évident par ce qui a été dit antérieurement. Il est impossible, en effet, qu'il y ait génération de tout corps, s'il n'est pas possible non plus que du vide soit à l'état séparé : car dans le lieu où sera la chose en devenir quand elle est devenue, là il y aura auparavant nécessairement du vide, étant donné qu'il n'y aura aucun corps. Certes, d'une part il est possible qu'un corps s'engendre d'un autre corps (ἄλλο μὲν γὰρ ἐξ ἄλλου σῶμα γίνεσθαι δυνατόν), comme le feu à partir de l'air, mais d'autre part s'engendrer absolument (ὄλως), sans qu'une autre grandeur préexiste, c'est une chose impossible. Surtout, c'est de ce qui est en puissance un certain corps que peut s'engendrer un corps en acte ; mais si ce qui est un corps en puissance n'est pas au préalable un autre corps en acte, il y aura du vide à l'état séparé⁵⁰.

Ce passage nie, encore une fois, toute possibilité de génération substantielle entendue comme apparition de quelque chose à partir du néant (ἐκ μηδενός). L'argument cette fois

⁴⁵ *Ph.* I 8, 191b13-14. Cf. CLARKE 2015, p. 141.

⁴⁶ *Ph.* I 9, 191b36-192a1. πρῶτον μὲν γὰρ ὁμολογοῦσιν ἀπλῶς γίνεσθαι ἐκ μὴ ὄντος, ἢ Παρμενίδην ὀρθῶς λέγειν. Je traduis.

⁴⁷ *Ph.* I 9, 192a3-5. Cf. JAULIN 2015, p. 117.

⁴⁸ Cf. LENNOX 2018b, pp. 235-236.

⁴⁹ ROSS 1936, p. 497.

⁵⁰ *DC* III 2, 301b31-302a9 : Ὅτι δ' οὔτε πάντων ἐστὶ γένεσις οὐθ' ἀπλῶς οὐθενός, δηλον ἐκ τῶν προειρημένων· ἀδύνατον γὰρ παντός σώματος εἶναι γένεσιν, εἰ μὴ καὶ κενὸν τι εἶναι δυνατόν κεχωρισμένον· ἐν ᾧ γὰρ ἔσται τόπω τὸ γιγνόμενον ὅτε ἐγίγνετο, ἐν τούτῳ πρότερον τὸ κενὸν ἀναγκαῖον εἶναι σώματος μηθενός ὄντος. Ἄλλο μὲν γὰρ ἐξ ἄλλου σῶμα γίνεσθαι δυνατόν, οἷον ἐξ ἀέρος πῦρ, ὄλως δ' ἐκ μηδενός ἄλλου προϋπάρχοντος μεγέθους ἀδύνατον· μάλιστα γὰρ ἂν ἐκ δυνάμει τινός ὄντος σώματος ἐνεργεῖα γένοιτ' ἂν σῶμα. Ἄλλ' εἰ τὸ δυνάμει ὄν σῶμα μηθέν ἐστὶν ἄλλο σῶμα ἐνεργεῖα πρότερον, κενὸν ἔσται κεχωρισμένον. Je traduis. A la ligne 302a2 je suis la leçon des mss. JH qui omettent νῦν après τόπω et lisent ὅτε ἐγίγνετο au lieu de εἰ ἐγίγνετο. Voir *Ph.* IV 6.

est conduit selon les principes physiques soutenus par le Stagirite. En particulière, le noyau de la réfutation, et ensuite de la proposition positive qu'Aristote formule dans ce même passage, concerne le fait qu'« un corps peut naître d'un autre corps », notamment en utilisant le couple conceptuel de *dynamis* et *energeia*. Mais en réalité, une fois démontrée l'absurdité d'une génération à partir du vide ou du non-être absolu, la phrase devrait être reformulée de la manière suivante : « un corps doit naître d'un autre corps », où par corps (σῶμα) on entend tout être physique qui possède trois dimensions, et donc les éléments aussi⁵¹. Evidemment dans ce passage l'expression 'ἐκ + génitif' ne se réfère pas à la στέρησις, comme l'un des contraires du devenir, mais plutôt au type de dépendance causale de la matière⁵².

Si les alternatives envisagées pour la compréhension du passage du non-être à l'être s'achèvent toujours par des apories insurmontables, comment peut-on expliquer la génération absolue ? Faudra-t-il répondre négativement à la question posée auparavant sur l'existence même de ce type de génération ? Le développement de l'aporie et sa résolution passent par l'introduction du couple en puissance / en acte. Comme l'affirment les deux derniers passages cités, la chose à partir de laquelle s'engendre quelque chose d'autre doit être d'une certaine façon et donc doit exister comme chose en puissance. L'aporie peut se résoudre seulement en introduisant un élément antérieur qui ait l'être *et* le non-être d'une certaine façon, sans pourtant transgresser l'axiome de non-contradiction et sans postuler un non-être absolu⁵³.

L'utilisation du couple en puissance / en acte représente le véritable instrument philosophique inventé par Aristote qui lui permet de penser la réalité d'une manière différente que ses prédécesseurs et ainsi résoudre plusieurs difficultés philosophiques jusqu'alors restées insolues. En effet, l'en puissance donne la possibilité d'expliquer le changement et donc aussi la génération. Dans ce cas, le passage d'un certain non-être à l'être est rendu intelligible car « il est possible d'avoir la puissance d'être sans être et d'être avec la puissance de ne pas être »⁵⁴. Autrement dit, le monde aristotélicien est habité non seulement par des êtres achevés, mais aussi par des êtres qui possèdent une possibilité réelle, inscrite dans les caractères de son essence, de réaliser et accomplir celle-ci. Comme le dit Gwenaëlle Aubry dans son étude sur la notion de puissance :

L'en-puissance est l'indice, et le principe, de ce devenir qui conduit un être à son accomplissement. Il porte à la fois la distance entre un être et ce qu'il a à être, et la possibilité de son franchissement. Si l'acte nomme l'identité, réelle, ou réalisée, de l'être et du bien, l'en-puissance, lui, nomme cette identité comme à réaliser. Il inscrit à même l'être, en même temps que la concrétude de la médiation, la possibilité de la perfection⁵⁵.

⁵¹ Sur la notion de σῶμα voir DC I 1, 268a7-10. Cf. FALCON 2005, pp. 31-37 ; PFEIFFER 2018, pp. 7-11, où sont déterminés les trois sens, liés les uns aux autres bien que distincts, du terme en question : 1) *Body as quantity* ; 2) *Body as Substance* ; 3) *Body as matter*.

⁵² *Ph.* II 3, 194b13-6 ; *Metaph.* Δ 2, 1013a24-6 ; Z 7, 1032a16-7. Cf. NATALI 2016, pp. 77-84.

⁵³ *GC* I 3, 317b14-21.

⁵⁴ *Metaph.* Θ 3, 1047a20-22 : ὥστε ἐνδέχεται δυνατόν μὲν τι εἶναι μὴ εἶναι δέ, καὶ δυνατόν μὴ εἶναι εἶναι δέ. Trad. Duminil-Jaulin. Voir aussi Θ 3, 1047b1-2.

⁵⁵ AUBRY 2020, p. 29.

L'existence même de la génération absolue semble alors être garantie par l'introduction de la modalité de l'en puissance. Le non-être à partir duquel il y a génération ne doit donc pas être pensé en tant que néant absolu, mais comme quelque chose qui *n'est pas encore* substance, mais *peut* le devenir à travers l'achèvement d'un processus génératif.

Cette solution pourtant semble ne pas s'accorder au livre V de la *Physique* qui porte sur les différents types de changement et de mouvement. Dans le but d'esquisser sa théorie générale du changement, Aristote distingue, au début du livre V, les différentes espèces de changement (μεταβάλλει) suivantes : par accident (κατὰ συμβεβηκός), simples (ἀπλῶς) parce que change une partie de la chose (κατὰ μέρη), ou de quelque chose qui se meut directement par elle-même (τῷ αὐτὸ κινεῖσθαι πρώτον)⁵⁶. Ces distinctions s'appliquent au moteur comme au mobile.

Après avoir montré qu'il faut laisser de côté le changement qui est accidentel (en fait ce changement peut être en toutes choses, être toujours et s'appliquer à tout), Aristote affirme que le changement non-accidentel advient dans les contraires (ἐν τοῖς ἐναντίοις), dans les intermédiaires à ceux-là (τοῖς μεταξύ) et dans les contradictoires (ἐν ἀντιφάσει)⁵⁷. Pourvu que tout changement se fasse de quelque chose vers quelque chose, on peut soutenir que les formes de changement sont finalement au nombre de trois :

celui d'un sujet (ἐξ ὑποκειμένου) à un sujet (εἰς ὑποκείμενον), celui d'un sujet à un non-sujet, celui d'un non-sujet à un sujet. En effet, celui d'un non-sujet à un non-sujet n'est pas un changement du fait qu'il n'est pas selon une opposition, car ce ne sont ni des contraires ni des contradictoires⁵⁸.

Tout d'abord, il faut faire une petite remarque terminologique. Ici, Aristote utilise le terme ὑποκείμενον dans un sens très général, c'est-à-dire comme un simple objet positif⁵⁹. Le mot n'a pas dans ce passage la signification technique de substrat qu'on trouve dans autres lieux du *corpus*, comme ce qui persiste durant le changement, mais désigne la simple position de quelque chose. On pourrait donc le rapprocher plutôt des passages dans lesquels ὑποκείμενον se réfère à la substance sensible⁶⁰, même si le mot possède ici un niveau de généralité plus large, puisqu'il comprend aussi les affections par exemple. Entre les trois types de changements envisagés, la génération est celle qui va d'un non-sujet vers un sujet, tandis que le changement d'un sujet vers un non-sujet s'identifie avec la corruption. Comme règle générale, on considère que la génération est le changement qui va vers l'être en ayant

⁵⁶ *Ph.* V 1, 224a21-28 ; 224b16-18. *Metaph.* K 11, 1067b1-5.

⁵⁷ *Ph.* V 1, 224b29. Cf. *Metaph.* K 11, 1067b13-14. Sur les différents types d'opposition chez Aristote voir *Metaph.* Δ 10 ; I 3-4, 1054a23-1055ab27 ; *Cat.* 10.

⁵⁸ *Phys.* V 1, 225a8-12 : τὴν τε ἐξ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον, καὶ τὴν ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον, καὶ τὴν ἐκ μὴ ὑποκειμένου εἰς ὑποκείμενον. ἢ γὰρ οὐκ ἐξ ὑποκειμένου εἰς μὴ ὑποκείμενον οὐκ ἔστιν μεταβολὴ διὰ τὸ μὴ εἶναι κατ' ἀντίθεσιν· οὔτε γὰρ ἐναντία οὔτε ἀντιφάσις ἔστιν. Trad. Pellegrin. Cf. *Metaph.* K 11, 1067b19-21.

⁵⁹ *Ph.* V 1, 225a6-7 : λέγω δὲ ὑποκείμενον τὸ καταφάσει δηλούμενον (« j'appelle sujet ce qui est signifié par une expression positive »). Trad. Carteron. Cf. *Metaph.* K 11, 1067b18. Voir le commentaire de WAGNER 1983, p. 593, qui parle d'un « affirmativ bestimmter Gegenstand » et ROSS 1936, pp. 616-617, « a positive entity ».

⁶⁰ Voir par exemple *GC* I 2, 317a23-24 ou *Metaph.* H 1, 1042b2-3 : ὑποκείμενον ὡς τότε τι.

comme terme initial le non-être, l'inverse vaut pour la corruption⁶¹. Mais, comme on l'a déjà remarqué, le non-être se dit en plusieurs acceptions⁶². En général, on notera que l'expression « non-être » suit les significations qui correspondent aux significations de l'être. Aristote dit que le non-être est de trois types : 1) le non-être selon les catégories, signification qui est dite première et qui se multiplie dans les cas différents des catégories ; 2) le non-être comme puissance ; 3) le non-être comme faux⁶³. Dans le passage de *Ph. V*, Aristote affirme qu'il y a un non-être par synthèse ou division (la référence est au non-être comme faux) et un non-être selon la puissance. Quoique ce soit, le non-être ne peut comme tel être mû, de sorte que finalement la génération, ainsi que la corruption, ne seront pas des mouvements⁶⁴.

Cela dit, on peut maintenant examiner le passage le plus problématique pour ce qui concerne la génération absolue. Aristote affirme que la génération est le changement qui va d'un non-sujet à un sujet selon la contradiction et que

la génération est absolue quand le changement a lieu absolument ; quand c'est particulièrement, elle est particulière. Ainsi, le changement de ce qui n'est pas blanc et devient blanc est la génération du blanc. Mais le changement de ce qui va du non-être absolu (ἐκ τοῦ μὴ ὄντος ἀπλῶς) à la substance (εἰς οὐσίαν) est la génération absolue, d'après laquelle on dit d'une manière absolue que la chose devient, sans dire qu'elle devient telle ou telle chose⁶⁵.

La question est alors de savoir ce que signifie ici l'expression « non-être absolu ». Au cas où ce non-être indiquerait le pur néant, Aristote sera en contradiction avec soi-même et en particulier avec ses analyses du premier livre de la *Physique*. Pourtant, une telle interprétation sera au moins hasardeuse et peu consistante. En revanche, il est préférable de considérer ce passage en le rapprochant avec les textes déjà étudiés de *GC*, dans lesquels on a rencontré la même problématique⁶⁶. Dans les deux cas, le Stagirite s'emploie à différencier la génération substantielle du devenir relatif. Or, il est clair que dans le changement qui va du non-blanc au blanc la négation du terme en question est une forme de non-être relatif, ce qui confirme que le devenir en question est une γένεσις τις. Cependant, dans le changement qui concerne la substance même et non l'une de ses affections, il faut présupposer un processus qui aille d'une non-substance à une substance. La difficulté réside dans le fait de penser cette non-substance, le « non-être absolu » du passage cité, qui ne peut être ni le pur néant ni quelque affection séparée de la substance. Aristote cherche à résoudre cette aporie en introduisant le sens du non-être comme être en puissance. La génération absolue sera alors le changement qui va d'un être qui n'est encore substance en acte mais seulement en puissance à une substance formée et achevée. En tout cas, le non-être qui est en jeu dans la génération substantielle ne peut pas être le néant, comme négation de toute chose, mais il

⁶¹ *Ph. V* 1, 224b8-10. Cf. *Metaph. K* 11, 1067b25-31.

⁶² Voir BERTI 1983 ; 1990.

⁶³ *Metaph. A* 3, 1069b27-28 ; *N* 2, 1089a26-28.

⁶⁴ *Ph. V* 1, 225a20-27.

⁶⁵ *Ph. V* 1, 225a14-17. ἡ μὲν ἀπλῶς ἀπλή, ἡ δὲ τις τινός (οἷον ἡ μὲν ἐκ μὴ λευκοῦ εἰς λευκὸν γένεσις τούτου, ἡ δ' ἐκ τοῦ μὴ ὄντος ἀπλῶς εἰς οὐσίαν γένεσις ἀπλῶς, καθ' ἣν ἀπλῶς γίνεσθαι καὶ οὐ τί γίνεσθαι λέγομεν). Je traduis. Cf. *Metaph. K* 11, 1067b23-25.

⁶⁶ Cf. *GCI* 3, 317a32-b5.

est toujours un non-être déterminé qui est la négation de l'être déterminé et c'est pour cette raison que l'opposition entre les deux termes est de contradiction.

1.1 La nécessité d'un substrat

A la suite de la confrontation avec *Ph.* V 1 et du problème du non-être absolu, on peut reprendre le discours de *GC* I 3 qu'on a interrompu :

(On dira maintenant encore que d'une certaine manière, il y a génération à partir d'un non-être absolu et que d'une autre manière, ce qui est engendré l'est toujours à partir de l'être (ἐξ ὄντος αἰεί) : car l'être en puissance et non-être en entéléchie, il faut bel et bien qu'il préexiste (προυπάρχειν), puisque on le dit être et ne pas être). Mais c'est vers ce qui, malgré toutes ces analyses, comporte une remarquable aporie qu'il faut se retourner à nouveau : comment la génération absolue est-elle possible, que l'on admette qu'elle ait lieu à partir de ce qui est en puissance substance ou de quelque autre façon ?⁶⁷.

S'impose alors la préexistence de quelque chose, notamment de la chose en puissance qui va passer à l'acte au terme du processus génératif, ce qui ramène la génération absolue aux autres cas de μεταβολή, précisément par le fait d'avoir toujours un substrat qui persiste durant tout changement qui conduit la chose de la puissance à l'acte. La génération absolue ne présuppose pas un commencement à partir d'un non-être absolu, en tant que néant, mais à partir d'un non-être en tant que non-être en puissance⁶⁸. La nécessité de la présence d'un substrat pour toute forme de devenir, et donc aussi pour la génération substantielle, avait été déjà acquise par Aristote en *Phys.* I 7, où l'analyse n'était pas restreinte au cas de l'οὐσία.

Que les substances aussi et en général (ἀπλῶς) tous les autres êtres, viennent d'un substrat (ἐξ ὑποκειμένου τινὸς γίγνεται), deviendra manifeste à l'examen. Toujours il y a quelque chose de sous-jacent (ὃ ὑπόκειται) d'où (ἐξ οὗ) la chose devient : les plantes et les animaux, par exemple, viennent d'une semence. Ce qui devient en général, devient soit par un changement de forme (μετασχηματίζει), comme la statue qui vient de l'airain ; soit par une addition (προσθέσει), comme tous les êtres qui s'accroissent en se développant ; soit par une soustraction (ἀφαιρέσει), comme un Hermès, qu'on tire d'un bloc de pierre ; soit par un arrangement (συνθέσει), comme la maison ; soit enfin par une altération (ἀλλοιώσει), comme les choses qui changent selon la matière. Or, il est bien clair que, pour tout ce qui devient ainsi, il faut que tout cela vienne à partir de substrats (ἐξ ὑποκειμένων)⁶⁹.

Il y a donc toujours un certain substrat (ὑποκείμενον) qui préexiste au processus génératif. Les deux modalités de devenir – la γένεσις ἀπλῆ et la γένεσις τις – partagent le même présupposé : pour tout changement il faut quelque chose qui accomplisse la fonction de

⁶⁷ *GC* I 3, 317b14-21 : συντόμως δὲ καὶ νῦν λεκτέον, ὅτι τρόπον μὲν τινα ἐκ μὴ ὄντος ἀπλῶς γίνεται, τρόπον δὲ ἄλλον ἐξ ὄντος αἰεί· τὸ γὰρ δυνάμει ὄν ἐντελεχεία δὲ μὴ ὄν ἀνάγκη προυπάρχειν λεγόμενον ἀμφοτέρως. Ὁ δὲ καὶ τούτων διωρισμένων ἔχει θαυμαστὴν ἀπορίαν, πάλιν ἐπαναποδιστέον, πῶς ἔστιν ἀπλῆ γένεσις, εἴτ' ἐκ δυνάμει ὄντος οὐσα εἴτε καὶ πῶς ἄλλως. Trad. Rashed.

⁶⁸ Cf. *GC* I 3, 317b28-31.

⁶⁹ *Ph.* I 7, 190b1-10 : ὅτι δὲ καὶ αἱ οὐσίαι καὶ ὅσα [ἄλλα] ἀπλῶς ὄντα ἐξ ὑποκειμένου τινὸς γίγνεται, ἐπισκοποῦντι γένοιτο ἄν φανερόν. αἰεὶ γὰρ ἔστι ὃ ὑπόκειται, ἐξ οὗ τὸ γινόμενον, οἷον τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῷα ἐκ σπέρματος, γίγνεται δὲ τὰ γινόμενα ἀπλῶς τὰ μὲν μετασχηματίζει, οἷον ἀνδριάς, τὰ δὲ προσθέσει, οἷον τὰ αὐξανόμενα, τὰ δ' ἀφαιρέσει, οἷον ἐκ τοῦ λίθου ὁ Ἑρμῆς, τὰ δὲ συνθέσει, οἷον οἰκία, τὰ δ' ἀλλοιώσει, οἷον τὰ τρεπόμενα κατὰ τὴν ὕλην. πάντα δὲ τὰ οὕτω γινόμενα φανερόν ὅτι ἐξ ὑποκειμένων γίγνεται. Je traduis.

ὑποκείμενον pour le processus même. Cette affirmation était déjà évidente pour ce qui concernait la γένεσις τις, en tant qu'elle s'appuie constitutivement sur une substance qui est son substrat. Il fallait en revanche démontrer que ce schéma convient aussi à la γένεσις ἀπλῆ, où il y a précisément la génération de la substance même, qui donc ne peut pas prendre sur elle-même la fonction de substrat. En rejetant l'hypothèse d'une génération à partir du néant, Aristote montre que la γένεσις ἀπλῆ aussi nécessite un certain ὑποκείμενον. L'argument est repris aussi en *Metaph.* Z 8 : « tout ce qui vient à être, il vient à être par quelque chose, il vient de quelque chose (ἐκ τινος), et il est telle ou telle chose. Quand je dis 'quelque chose', je l'entends selon toutes les catégories : le ceci (τόδε), la quantité, la qualité ou le lieu »⁷⁰. Bien évidemment le substrat n'est pas le même dans les deux cas ; pour la génération relative c'est la substance individuelle qui sert de substrat, alors que pour la génération absolue c'est la matière. Aristote lui-même éclaircit la distinction en *Metaph.* Z 13 : « on a dit qu'il est substrat en deux sens, soit parce qu'il est un ceci (τόδε τι) comme l'animal pour ses affections, soit comme la matière pour l'état accompli »⁷¹. Il est important donc de souligner qu'il y a une différence de nature entre les deux ὑποκείμενα, et qu'on peut dire seulement par analogie que le substrat est principe commun à tout changement⁷².

Une question se pose cependant : est-ce que le substrat (ὑποκείμενον) qui préexiste au processus génératif persiste (ὑπομένει) aussi dans le produit de la génération ? Evidemment, le problème existe pour le seul cas de la γένεσις ἀπλῆ, vu que la γένεσις τις a comme substrat une substance particulière qui persiste durant tout le processus. L'exemple de la croissance, dans le *GC*, est explicite à ce regard. Après avoir affirmé que la chose qui croît est « préservée et subsiste » dans le devenir selon la croissance, Aristote fait la remarque suivante :

Quand, de fait, une chose est engendrée ou se corrompt absolument, rien ne subsiste (οὐχ ὑπομένει), tandis que dans les processus d'altération et d'augmentation ou de diminution, ce qui augmente ou s'altère subsiste identique à soi (ὑπομένει τὸ αὐτὸ), à ceci près que c'est ici l'affection, là la grandeur qui ne demeurent pas identiques (τὸ αὐτὸ οὐ μένει).⁷³

Ce passage montre non seulement que pour tous les cas de γένεσις τις il y a un substrat qui persiste dans le temps et l'espace⁷⁴, mais aussi que la persistance désignée par le verbe ὑπομένω implique une certaine forme d'identité de la chose qui persiste. Cela signifie qu'entre 'Socrate enfant' et 'Socrate adulte' il y a une continuité forte dans le substrat

⁷⁰ *Metaph.* Z 7, 1032a13-4 : πάντα δὲ τὰ γινόμενα ὑπὸ τέ τινος γίνονται καὶ ἐκ τινος καὶ τί· τὸ δὲ τί λέγω καθ' ἐκάστην κατηγορίαν· ἢ γὰρ τόδε ἢ ποσὸν ἢ ποιὸν ἢ πού. Je traduis.

⁷¹ *Metaph.* Z 13, 1038b5-7 : ὅτι διχῶς ὑπόκειται, ἢ τόδε τι ὄν, ὡσπερ τὸ ζῷον τοῖς πάθεσιν, ἢ ὡς ἡ ὕλη τῆ ἐντελεχείᾳ. Trad. Duminil-Jaulin. Cf. *Metaph.* H 1, 1042b1-8 ; 7, 1049a28-37.

⁷² Cf. CERAMI 2015, pp. 69 et 99. Sur la complexité de sens du mot ὑποκείμενον Cf. BONITZ 1870, 798 a 24-33 et BRUNSCHWIG 1979.

⁷³ *GCI* 5, 321a22-26 : ἐν μὲν γὰρ τῷ γίνεσθαι τι ἀπλῶς ἢ φθείρεσθαι οὐχ ὑπομένει, ἐν δὲ τῷ ἀλλοιοῦσθαι ἢ ἀξάνεσθαι ἢ φθίνειν ὑπομένει τὸ αὐτὸ τὸ ἀξανάμενον καὶ ἀλλοιούμενον. Ἄλλ' ἐνθα μὲν τὸ πάθος ἐνθα δὲ τὸ μέγεθος τὸ αὐτὸ οὐ μένει. Trad. Rashed.

⁷⁴ Voir aussi *GCI* 4, 319b10-15, 26-30 ; 321b12-13.

‘Socrate’ qui persiste presque identique⁷⁵. Il me semble que le sens de ὑπομένω se complète bien avec τὸ αὐτὸ en signifiant le sujet qui maintient son identité en dépit des changements qui affectent les accidents de la substance et non la substance même⁷⁶. Pour éclaircir l’usage intransitif du verbe ὑπομένω chez Aristote, au moins dans les contextes physiques, on peut faire quelques exemples. En *DC* III 1, dans le cadre d’une discussion sur les *endoxa* de la génération, Aristote cite les opinions de ceux qui, soutenant la doctrine du flux universel, affirment qu’il y a toujours quelque chose qui persiste comme une seule réalité (τι μόνον ὑπομένειν), à partir de laquelle les êtres tous s’engendrent en se transformant (μετασχηματίζεσθαι)⁷⁷. Il s’ensuit que la génération est pour eux une altération, étant donné que tout être engendré advient à partir d’un tout qui est un, comme il est affirmé dans un passage du *GC* dont on peut le rapprocher⁷⁸. Si l’utilisation du verbe ὑπομένω intervient souvent dans les passages où est en jeu le statut de l’altération par rapport à la génération, ce n’est pas par hasard. La persistance dans le temps et l’espace des substances sensibles est un fait que même les sens peuvent témoigner, mais c’est surtout dans la confrontation avec la mutabilité des affections que la persistance du substrat individuel se révèle comme un trait spécifique. Le verbe ὑπομένω caractérise donc la stabilité de la substance en la distinguant manifestement de l’instabilité constitutive des affections. En conclusion, on peut citer un passage de *Metaph.* A où il y a un résumé de tout ce qu’on vient de dire à propos de la persistance du substrat.

Ce à partir de quoi en effet tous les êtres existent, à partir de quoi ils naissent en premier et en quoi finalement ils sont détruits, c’est-à-dire la substance qui demeure (οὐσία ὑπομενούσης) alors que changent ses affections (πάθεσι μεταβαλλούσης), ils déclarent que c’est l’élément et le principe des êtres, et c’est pourquoi ils pensent que rien ne naît ni ne périt, dans la pensée que cette nature est toujours sauvegardée (σωζομένης). De même que nous ne déclarons ni que Socrate s’engendre absolument (γίγνεσθαι ἀπλῶς) chaque fois qu’il devient beau ou musicien, ni qu’il meurt chaque fois qu’il perd ces manières d’être parce que le substrat demeure (διὰ τὸ ὑπομένειν τὸ ὑποκείμενον), c’est-à-dire Socrate lui-même (αὐτόν), cela n’est vrai d’aucune autre chose non plus, car il faut une certaine nature, une ou plusieurs, d’où s’engendrent les autres choses parce que cette nature-là est sauvegardée (σωζομένης)⁷⁹.

Aristote prépare dans ces lignes l’exposition, qui suit immédiatement, des théories des premiers philosophes sur les éléments ou principes des êtres. Le début du passage réaffirme une fois de plus, si nécessaire, que les physiciens avaient réduit toute forme de génération des êtres à l’altération d’un seul principe ou élément. L’erreur semble donc être liée à

⁷⁵ Cf. *GC* I 4, 319b24-26 : « on aurait là une altération, à la façon dont *homme-cultivé* a pu se corrompre et *homme-inculte* être engendré, tandis que l’homme subsiste en tant que tel (ὑπομένει τὸ αὐτό) ». Trad. Rashed.

⁷⁶ Voir dans ce sens aussi l’usage de διαμένειν avec ταὐτὸ καὶ ἐν ἀριθμῷ en *DA* II 4, 415b5 et 6-7.

⁷⁷ *DC* III 1, 298b29-32.

⁷⁸ *GC* I 1, 314a8-11.

⁷⁹ *Metaph.* A 3, 983b8-18 : ἐξ οὗ γὰρ ἔστιν ἅπαντα τὰ ὄντα καὶ ἐξ οὗ γίγνεται πρῶτου καὶ εἰς ὃ φθείρεται τελευταῖον, τῆς μὲν οὐσίας ὑπομενούσης τοῖς δὲ πάθεσι μεταβαλλούσης, τοῦτο στοιχεῖον καὶ ταύτην ἀρχὴν φασιν εἶναι τῶν ὄντων, καὶ διὰ τοῦτο οὔτε γίγνεσθαι οὐθὲν οἴονται οὔτε ἀπόλλυσθαι, ὡς τῆς τοιαύτης φύσεως ἀεὶ σωζομένης, ὥσπερ οὐδὲ τὸν Σωκράτην φαμέν οὔτε γίγνεσθαι ἀπλῶς ὅταν γίγνηται καλὸς ἢ μουσικὸς οὔτε ἀπόλλυσθαι ὅταν ἀποβάλλῃ ταύτας τὰς ἐξέεις, διὰ τὸ ὑπομένειν τὸ ὑποκείμενον τὸν Σωκράτην αὐτόν, οὕτως οὐδὲ τῶν ἄλλων οὐδέν· ἀεὶ γὰρ εἶναι τινα φύσιν ἢ μίαν ἢ πλείους μιᾶς ἐξ ὧν γίγνεται τᾶλλα σωζομένης ἐκείνης. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

l'indétermination du devenir et au manque de distinction entre génération absolue et génération particulière. En outre, on peut trouver dans ce passage tout le vocabulaire du devenir et de la persistance du substrat que j'étais en train d'analyser. Tout d'abord, ὑπομένω se réfère à la substance qui perdure en dépit de ses affections et plus loin le verbe se connecte à Socrate, qui est désigné comme un substrat : encore une fois il est connecté à αὐτό pour marquer le fait que l'individu Socrate demeure identique. Enfin, la persistance se lie étroitement à la σωτηρία, un mot qui désigne le salut, la sauvegarde, la préservation ou la persistance : dans ce cas c'est la substance qui est sauvegardée tout en subissant des changements. Aristote utilise en particulier ce concept dans les traités biologiques et surtout dans les *PN*, où le but est d'étudier les conditions naturelles de préservation de l'organisme vivant dans sa durée de vie allant de la naissance à la mort. D'après Marwan Rashed, les notions d'être (εἶναι) et de sauvegarde (σωτηρία) entretiennent un jeu de complémentarité et de différence. Celle-ci ne serait que la flexion biologique de l'être, dans le sens que l'être d'un vivant, plante ou animal, c'est perdurer⁸⁰. Tout cela est lié aussi au sens de ὑπομένω, si on lit un passage du traité *De la jeunesse et de la vieillesse*, où Aristote est en train de caractériser le cœur comme l'organe principal qui possède la chaleur vitale et alors il affirme : « c'est pourquoi, quand les autres parties se refroidissent, la vie demeure (ὑπομένει τὸ ζῆν), mais quand cette région [le cœur] se refroidit, c'est la destruction complète »⁸¹. Cette signification biologique du verbe est attestée aussi par le *Liddell-Scott-Jones Lexicon (LSJ)*, qui donne comme traductions de la forme intransitive de ὑπομένω « *to stay behind* », « *to be permanent* », « *to remain* », et « *to remain alive* »⁸². Bref, on peut dire que toute substance persiste dans le temps et l'espace en sauvegardant son être et son essence, pour la durée naturelle de son existence, en dépit de tous les changements (accidentels) qui adviennent sur elle : une chose conserve son identité même si ses états et ses relations peuvent changer.

Il reste cependant une question à résoudre : y a-t-il une sorte de persistance aussi dans les cas de génération absolue ? Il semble que le schéma général proposé en *Ph. I* exige la continuité du substrat aussi dans le γίγνεσθαι ἀπλῶς, s'il est vrai que le discours d'Aristote vaut pour toute forme de devenir. En revanche, certains passages du *GC* indiquent que dans ce type de génération rien ne persiste (μηδὲν ὑπομένει)⁸³. Récemment, Davin Henry a soutenu qu'Aristote serait seulement soucieux de montrer que toute génération doit partir d'un substrat existant (*Subject Requirement*), sans pourtant s'engager sur la question ultérieure de savoir si le substrat persiste aussi à travers le changement substantiel (*Survival Requirement*)⁸⁴. Dans cette perspective le seul type de changement capable de satisfaire le *Survival Requirement* est la γένεσις τις selon ses différentes formes. Au contraire, dans la génération absolue le substrat à partir duquel le changement advient ne persisterait pas, étant complètement transformé dans la substance nouvelle.

⁸⁰ RASHED 2002, p. 44.

⁸¹ *PN* 469b13-14 : διὸ τῶν μὲν ἄλλων μορίων ψυχομένων ὑπομένει τὸ ζῆν, τοῦ δ' ἐν ταύτῃ φθείρεται πάντα. Trad. Mugnier.

⁸² LSJ, s. v. ὑπομένω.

⁸³ *GC I* 5, 319b33-320a1 ; 4, 319b14-16 ; 5, 321a22-26.

⁸⁴ HENRY 2015 et aussi HENRY 2019, pp. 40-53.

Or, il me semble en revanche qu'il faut penser un mode de persistance ou de survie du substrat *dans* la chose engendrée, dans le γινόμενον entendu comme *terminus ad quem*. Bien que la substance engendrée doive être quelque chose d'entièrement nouveau par rapport à ce qui la précède, on ne sait pas comment on pourrait expliquer la disparition de ce substrat. Dans ce cas, ce serait comme si la physique aristotélicienne pouvait admettre une sorte de saut ou de césure, une discontinuité dans le tissu du réel, un vide qui marquerait le passage entre le substrat qui est en puissance une certaine substance et telle substance achevée, dans laquelle il n'y aurait pas de persistance du substrat. Mais l'ontologie d'Aristote n'inclut pas une telle discontinuité en concevant un monde où le devenir des êtres advient selon une continuité qui est garantie par le substrat en tant que matière⁸⁵. D'après David Charles, les changements dans l'œuvre aristotélicienne sont conçus comme un « *distinctive type of continuant, they are unfoldings or processes (changings), with different properties at different times* »⁸⁶. Il est évident, selon Charles, que les changements ne sont pas envisagés par Aristote comme des événements, en raison du fait que l'événement est quelque chose qui advient à un certain temps, mais qui ne se meut jamais à travers le temps⁸⁷. C'est pourquoi y il a pour Aristote une continuité des processus de changement (-.-.-.-), et non une série d'événements discontinus (. . . .) dans le monde. Affirmer donc la totale absence de permanence du substrat dans la génération absolue semble contredire la conception aristotélicienne d'une fondamentale continuité entre les processus physiques. C'est pour ces raisons qu'il est préférable de tenter une résolution de l'aporie en faveur de la permanence du substrat.

Tout d'abord, on devrait introduire une distinction que je retiens comme fondamentale et que Henry n'utilise pas dans sa contribution. À la suite de ce qu'on a dit sur la signification de ὑπομένω, comme le fait de persister en conservant son identité même si les affections changent, et des passages analysés contextuellement, il est évident que ce verbe est utilisé par Aristote, pour la plupart de ses occurrences, afin de désigner la persistance caractéristique de la substance individuelle. Il ne suffit pas donc de montrer que les occurrences de ὑπομένω indiquent que ce type de persistance ne s'applique pas à la génération substantielle. Tout bien considéré, on pourrait envisager une autre et plus générale forme de persistance, une sorte de « survie », qui ne comporte pas – au contraire de ὑπομένω – la conservation d'une certaine identité. C'est le cas, par exemple, de la survie de la puissance des éléments qui est préservée dans le mélange (σώζεται γὰρ ἡ δύναμις αὐτῶν)⁸⁸. En effet, tout mélange provient d'ingrédients qui étaient séparés au début et qui pourraient toujours se séparer de nouveau sans se détruire⁸⁹. Cela montre un type de préservation qu'Aristote n'évoque jamais avec ὑπομένω. De plus, si on considère que la question du mélange n'est pas sans lien avec celle de la génération⁹⁰ on a des bonnes raisons pour en tenir compte dans la discussion. La doctrine aristotélicienne de

⁸⁵ GC I 3, 319a19.

⁸⁶ CHARLES 2015, p. 204. Voir aussi SCALTSAS 1994, pp. 9-10, qui parle d'un *Physical Continuity Principle*.

⁸⁷ *Ibid.*, 204-5.

⁸⁸ GC I 10, 327b30-31. Voir chap. I, § 1.3.

⁸⁹ GC I 10, 327b26-30.

⁹⁰ RASHED 2005, pp. CXVI-CXVII.

la μῖξις pose de nombreux problèmes, néanmoins ici la chose qui nous intéresse est seulement de pouvoir monter une sorte de subsistance de la δύναμις des ingrédients dans le mélange, sans l'intervention de la notion de persistance identique liée à ὑπομένω.

Étant donné que dans le mélange on peut trouver une « survie » des ingrédients, est-il possible de découvrir une persistance similaire dans le cas de la génération absolue ? Est-ce que, par exemple, on pourrait envisager que les δυνάμεις des menstrues de la mère persistent aussi dans le nouveau né ? Certains passages semblent indiquer exactement cette possibilité. Tout d'abord, on trouve dans le livre Λ de la *Métaphysique* une déclaration qui va dans le sens d'une permanence du substrat. Aristote reprend l'analyse générale sur le devenir menée dans la *Physique* en disant que toute substance sensible est sujette à un changement réglé par trois principes. Comme on l'a vu, les deux contraires ne sont pas suffisants pour qu'il ait changement, mais il faut introduire un troisième élément : « il existe nécessairement quelque chose de sous-jacent (ὑπεῖναι τι) qui change d'un contraire à l'autre, car les contraires ne changent pas. En outre, ce qui est sous-jacent subsiste (ὑπομένει), tandis que le contraire ne subsiste pas. Il y a donc un troisième terme, en plus des contraires : la matière »⁹¹. Certes, ici le discours d'Aristote est très général, en se référant à tout genre de changement, mais il est néanmoins significatif que, dans les lignes qui suivent le passage cité, il y a notamment une investigation de la génération substantielle sans une prise de distance par rapport au schéma général proposé auparavant. Donc, on peut voir ici la caractérisation du substrat matériel comme quelque chose qui demeure par rapport aux contraires qui ne demeurent pas. La même caractérisation du substrat matériel se retrouve en *Ph.* I 7, où ce qui n'est pas l'opposé, c'est-à-dire le substrat, subsiste, alors que les opposés tels que le lettré et l'illettré ne subsistent pas⁹².

La persistance du substrat est en outre souligné par Aristote dans la quatrième signification qu'il donne du mot φύσις en *Metaph.* Δ 4 :

on appelle nature le matériau premier à partir duquel (ἐξ οὗ πρώτου) est ou vient à être l'un des êtres non naturels, matériau non ordonné et immuable du fait de sa propre puissance : par exemple on dit que le bronze est nature de la statue et des objets en bronze, le bois nature des objets en bois et ainsi de suite pour les autres objets, car chaque objet est fait à partir de ces natures, le matériau premier subsistant (διασωζομένης τῆς πρώτης ὕλης)⁹³.

Les exemples donnés ici montrent bien que le substrat n'est pas simplement ce à partir de quoi quelque chose advient, mais que ce même matériel persiste dans le résultat du changement : le bronze et le bois sont non seulement le point de départ pour la fabrication des objets faits de bronze et de bois, mais ils survivent aussi dans ces derniers. Par ailleurs,

⁹¹ *Metaph.* Λ 1-2, 1069b6-9 : ἀνάγκη ὑπεῖναι τι τὸ μεταβάλλον εἰς τὴν ἐναντίωσιν· οὐ γὰρ τὰ ἐναντία μεταβάλλει. ἔτι τὸ μὲν ὑπομένει, τὸ δ' ἐναντίον οὐχ ὑπομένει· ἔστιν ἄρα τι τρίτον παρὰ τὰ ἐναντία, ἢ ὕλη. Trad. Baghdassarian.

⁹² *Ph.* I 7, 190a17-21.

⁹³ *Metaph.* Δ 4, 1014b26-32 : ἔτι δὲ φύσις λέγεται ἐξ οὗ πρώτου ἢ ἔστιν ἢ γίνεταί τι τῶν μὴ φύσει ὄντων, ἀρρυθμίστου ὄντος καὶ ἀμεταβλήτου ἐκ τῆς δυνάμεως τῆς αὐτοῦ, οἷον ἀνδριάντος καὶ τῶν σκευῶν τῶν χαλκῶν ὃ χαλκὸς ἢ φύσις λέγεται, τῶν δὲ ξυλίνων ξύλον· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ἐκ τούτων γὰρ ἔστιν ἕκαστον διασωζομένης τῆς πρώτης ὕλης· Trad. Duminil-Jaulin. A la ligne b27 je suis la leçon du ms. A^b : μὴ φύσει au lieu de φύσει.

Aristote utilise un verbe très précis, διασώζω, qu'on devrait peut-être traduire comme « préserver à travers un changement / danger »⁹⁴, pour exprimer l'idée qu'en dépit de la transformation du devenir il y a quelque chose qui, d'une certaine manière, subsiste et se préserve.

Un autre passage intéressant est contenu en *Metaph.* N, où Aristote est en train de questionner la provenance des nombres, dans le contexte d'une confrontation dialectique avec les membres de l'Académie et en particulier avec Speusippe. Après avoir refusé la possibilité d'une production des nombres sur le modèle de la mixtion (μίξις) ou de la composition (σύνθεσις), Aristote introduit une distinction nouvelle :

Et puisque provenir de certaines choses peut se faire à partir d'éléments, immanents (ὡς ἐνυπαρχόντων) ou non, lequel de ces deux cas est celui du nombre ? En effet, provenir d'éléments immanents n'est possible que pour les êtres dont il y a génération. Alors cela est-il possible à partir d'une semence (ὡς ἀπὸ σπέρματος) ? Mais il n'est pas possible que quelque chose se détache de l'indivisible. Alors est-ce possible à partir de son contraire sans que ce contraire subsiste (μὴ ὑπομένοντος) ? Mais tout ce qui existe ainsi vient aussi d'autre chose qui subsiste (ὑπομένοντος). Donc, puisque tel pose l'un comme contraire de la multiplicité, tel autre comme contraire de l'inégal, car il traite l'un comme égal, le nombre viendrait en quelque sorte de contraires. Il y a donc une chose différente (τι ἕτερον) et le nombre est ou est venu à être à partir de cette chose qui subsiste (ἐξ οὗ ὑπομένοντος) et de l'autre contraire⁹⁵.

Dans son commentaire, Ross soutient que le mélange et la composition sont les deux subdivisions de la génération ἐξ ἐνυπαρχόντων⁹⁶ et, en effet, on ne peut pas nier que ces changements impliquent l'immanence des éléments composants. Cependant, il me semble que dans le passage cité ci-dessus Aristote n'a pas l'intention de limiter la discussion aux seuls cas du mélange et de la composition, mais qu'il a plutôt intérêt à étendre l'analyse à toute forme de γένεσις. Les deux modalités de provenance envisagées semblent bien correspondre aux deux modes de contribution de la femelle et du mâle dans le processus génératif du vivant. D'un côté, la femelle apporte une contribution matérielle et elle est « ce à partir de quoi naît l'être engendré qui existait (ἐνυπάρχον) dans le géniteur »⁹⁷. De l'autre côté, la contribution masculine est tout à fait différente, en tant que la semence (γονή)⁹⁸ n'est pas immanente à l'embryon et que le mâle agit plutôt comme cause motrice / efficiente⁹⁹. C'est en raison de cela que le 'provenir à partir d'une semence' (ὡς ἀπὸ

⁹⁴ Voir *De Resp.* 13, 477b19 et les autres occurrences du mot chez Aristote en BONITZ 1870, p. 189 b54.

⁹⁵ *Metaph.* N 5, 1092a30-b3 : καὶ ἐπεὶ τὸ ἐκ τινῶν εἶναι ἔστι μὲν ὡς ἐνυπαρχόντων ἔστι δὲ ὡς οὐ, ποτέρως ὁ ἀριθμὸς; οὕτως γὰρ ὡς ἐνυπαρχόντων οὐκ ἔστιν ἀλλ' ἢ ὧν γένεσις ἔστιν. ἀλλ' ὡς ἀπὸ σπέρματος; ἀλλ' οὐχ οἷόν τε τοῦ ἀδιαρέτου τι ἀπελθεῖν. ἀλλ' ὡς ἐκ τοῦ ἐναντίου μὴ ὑπομένοντος; ἀλλ' ὅσα οὕτως ἔστι, καὶ ἐξ ἄλλου τινός ἐστιν ὑπομένοντος. ἐπεὶ τοίνυν τὸ ἐν ὃ μὲν τῷ πλήθει ὡς ἐναντίον τίθησιν, ὃ δὲ τῷ ἀνίσῳ, ὡς ἴσῳ τῷ ἐνὶ χρώμενος, ὡς ἐξ ἐναντίων εἴη ἂν ὁ ἀριθμὸς ἔστιν ἄρα τι ἕτερον ἐξ οὗ ὑπομένοντος καὶ θατέρου ἐστὶν ἢ γέγονεν. Trad. Duminil-Jaulin.

⁹⁶ ROSS 1924, pp. 490-491. CRUBELLIER 1994, p. 552, suit cette interprétation.

⁹⁷ *GA* I 2, 716a22-23 : ἐξ οὗ γίγνεται ἐνυπάρχον ἐν τῷ γεννῶντι τὸ γεννώμενον.

⁹⁸ Sur la possibilité de lire le σπέρμα du passage ci-dessus comme semence du mâle voir ROSS 1924, p. 491.

⁹⁹ *GA* I 21, 729b18-21. Il est clair qu'il n'est pas nécessaire que quelque chose provienne du mâle, ni, si quelque chose en provient, que ce qui a engendré à partir de cela soit comme un constituant interne, mais comme à partir de ce qui met en mouvement et de la forme, à la manière dont celui qui a recouvré la santé

σπέρματος) se présente tout à fait comme une autre modalité de provenance. Par ailleurs, la différence de préposition (ἀπό au lieu de ἐκ + génitif) marque déjà suffisamment le changement de paradigme. Avec la préposition ἀπό + génitif Aristote se réfère normalement à une provenance qui implique une causalité efficiente¹⁰⁰. La semence mérite donc une discussion distincte par rapport à ce qui provient à partir d'éléments immanents.

Je pense avoir montré qu'Aristote envisage ici, après avoir exclu les modalités de provenance propres de la mixtion et de la composition, le cas de la génération substantielle – en particulier animale – afin de trouver une typologie de provenance (soit à partir d'une matière soit d'une cause efficiente) qui puisse résoudre le problème de la génération des nombres. La génération des animaux fournit ainsi deux modèles, celui d'une cause matérielle immanente et celui d'une cause motrice / efficiente qui agit sans contact direct avec l'être engendré, mais ni l'un ni l'autre ne parviennent finalement à expliquer la constitution des nombres à partir des éléments¹⁰¹. Néanmoins, le passage est significatif et peut être utilisé en faveur de la permanence du substrat : il y a des éléments immanents (ἐνυπαρχόντων) qui subsistent dans la γένεσις¹⁰².

Dans la suite, Aristote envisage le problème à partir du schéma des contraires qu'il a développé en *Phys. I* : si les nombres se constituent à partir des couples de contraires, tel que l'un et la multiplicité, ou l'inégal et l'égal, il doit nécessairement exister un substrat qui demeure, alors que le contraire d'où provient le changement sera détruit. On retrouve ainsi la structure selon laquelle il y a trois principes impliqués dans le changement : les deux contraires et « quelque chose de différent » (τι ἕτερον), c'est-à-dire la matière. Et si d'un côté les contraires ne demeurent pas¹⁰³, d'autre côté le substrat de la génération – ce à partir de quoi (ἐξ οὗ) la chose vient à être – demeure (ὑπομένοντος). La terminologie est presque identique à celle utilisée en *GA I 18*, où Aristote éclaircit les plusieurs significations de l'expression γίγνεται ἄλλο ἐξ ἄλλου¹⁰⁴ : « en effet, un contraire est engendré d'un contraire qui est détruit et il faut une autre chose (ἕτερόν τι) qui subsiste (ὑποκεῖσθαι), premier constituant interne (ἐνυπάρχοντος) duquel (ἐξ οὗ) le contraire proviendra »¹⁰⁵. Par conséquent, les Platoniciens sont critiqués parce qu'il semble qu'ils n'ont pas mentionné le substrat dans le processus génératif et, même s'ils l'ont fait, ils n'ont pas distingué le rôle du substrat de celui de la privation¹⁰⁶. En somme, le passage de *Metaph. N* qu'on a cité, d'un côté envisage clairement une modalité de la génération à partir d'éléments qui sont immanentes (ἐξ ἐνυπαρχόντων) en confirmant la permanence du substrat dans l'être

vient de la médecine. Cf. CRUBELLIER 1994, pp. 554-555. Sur le parallélisme entre sperme et médecine voir *Metaph. Δ 2*, 1013b23-5.

¹⁰⁰ *GA I 21*, 729b18 : ἀπὸ τοῦ ἄρρενος. *Metaph. Z 7*, 1032a27-8 : πᾶσαι δὲ εἰσὶν αἱ ποιήσεις ἢ ἀπὸ τέχνης ἢ ἀπὸ δυνάμεως ἢ ἀπὸ διανοίας ; *Z 9*, 1034a34-b1 : τὸ μὲν γὰρ σπέρμα ποιεῖ ὥσπερ τὰ ἀπὸ τέχνης.

¹⁰¹ Pour les motivations voir CRUBELLIER 1994, pp. 555-556.

¹⁰² *Metaph. N 5*, 1092a31-32.

¹⁰³ Cf. *Ph. I 7*, 190a15-21.

¹⁰⁴ *GA I 18*, 724a21.

¹⁰⁵ *GA I 18*, 724b2-4 : φθειρομένου τε γὰρ γίγνεται τὸ ἐναντίον ἐκ τοῦ ἐναντίου, καὶ ἕτερόν τι δεῖ ὑποκεῖσθαι ἐξ οὗ ἔσται πρῶτου ἐνυπάρχοντος. Trad. Lefebvre dans PELLEGRIN 2014.

¹⁰⁶ On retrouve la même critique en *Ph. I 9*, 191b35-192a25.

engendré ; de l'autre côté confirme le rôle essentiel du substrat dans toute forme de changement en suivant le schéma tripartite de la *Physique*.

La différence du substrat par rapport à la privation s'enracine dans le fait d'être ou de n'être pas immanent (ἐνυπάρχοντος) au produit de la génération. En effet, le substrat matériel se caractérise comme ce qui, tout en étant l'origine, existe et est présent dans la chose engendrée. La cause matérielle est donc décrite de cette façon en *Phys.* II 3 : « ce dont une chose est faite et qui y demeure immanent (τὸ ἐξ οὗ γίνεται τι ἐνυπάρχοντος) »¹⁰⁷. Comme Simplicius le note bien dans son commentaire, le substrat et la privation semblent partager le fait que quelque chose s'origine à partir d'eux (ἐξ οὗ), mais le substrat persiste dans la génération en étant une chose immanente, tandis que la privation ne demeure pas et qu'il cesse d'être ce qu'il était (ἐξίστασθαι)¹⁰⁸. Les composants matériels de l'être engendré subsistent donc durant le processus de transformation jusqu'au produit achevé¹⁰⁹. Par conséquent, penser que le substrat disparaît dans la génération absolue ou substantielle reviendrait à identifier substrat et privation.

Cependant, les deux passages de la *Métaphysique* cités ci-dessus ne peuvent donner que de simples indications au sujet de la permanence du substrat ; pour en avoir une preuve majeure, il faut s'adresser à nouveau au *GC*. Dans un passage qui est la conclusion de l'étude de la génération, Aristote affirme :

On a donc rendu compte, à la fois de la façon la plus globale et dans les substances elles-mêmes, du fait que certaines choses, absolument, deviennent, et certaines autres non ; on a aussi expliqué la raison pour laquelle le substrat est cause, comme matière, de la continuité (συνεχῶς) de la génération – il est en effet capable de changement vers les contraires, et la génération de l'un est toujours, pour les substances, la corruption de l'autre, comme la corruption de l'un la génération de l'autre¹¹⁰.

Le texte montre clairement comment le substrat est cause de la continuité de la génération. En particulier le substrat dont il est ici question est la matière et non la substance individuelle, car la discussion concerne la génération absolue et la corruption des substances. Même pour ces types de changement il y aura donc un substrat qui persiste dans le processus (génératif ou corruptif) et qui sera le garant de la continuité du devenir physique¹¹¹. Or, l'identification du substrat à la matière dans ce cas est tout à fait nécessaire, de sorte que seulement la matière peut subsister au cours du changement sans pour autant être toujours la même selon l'essence. Quelques lignes après, Aristote exprime le double sens de la matière : « ou bien la matière est-elle en un sens la même, en un autre sens différente ? Car ce qui lui permet, du fait qu'elle est cela à tout moment, d'être substrat (ὑπόκειται), cela est identique (τὸ αὐτό) ; son être (τὸ δ' εἶναι), toutefois, n'est pas

¹⁰⁷ *Ph.* II 3, 194b24. La même formule se trouve déjà en *Ph.* I 9, 192a31-32.

¹⁰⁸ Simplicius, *in Ph.* II, 310.1-6 (*CAG*, 9.310.1-6).

¹⁰⁹ CLARKE 2015, p. 141.

¹¹⁰ *GC* I 3, 319a17-22 : Περὶ μὲν οὖν τοῦ τὰ μὲν ἀπλῶς γίνεσθαι τὰ δὲ μὴ, καὶ ὅλως καὶ ἐν ταῖς οὐσίαις αὐταῖς, εἴρηται, καὶ διότι τοῦ γένεσιν εἶναι συνεχῶς αἰτία ὡς ὕλη τὸ ὑποκείμενον, ὅτι μεταβλητικόν ἐστι εἰς τὰναντία, καὶ ἔστιν ἡ θατέρου γένεσις αἰεὶ ἐπὶ τῶν οὐσιῶν ἄλλου φθορὰ καὶ ἡ ἄλλου φθορὰ ἄλλου γένεσις. Trad. Rashed.

¹¹¹ Voir aussi *Metaph.* H 1, 1042a32-b3.

identique »¹¹². La matière qui sert de substrat dans la génération, bien qu'elle change essentiellement dans le processus, persiste néanmoins en tant que matière et préserve une faible identité. Si cette lecture est correcte, alors la persistance du substrat n'est pas une prérogative des changements particuliers, mais elle s'applique à toute forme de changement, donc aussi à la génération absolue : « toujours, en effet, il y a quelque chose qui est sous-jacent d'où la chose advient »¹¹³.

Il me semble donc qu'Aristote n'écarte jamais la possibilité d'une continuité et d'une survie de l'aspect matériel du substrat dans la substance nouvelle. Cette persistance n'a certes pas les mêmes caractères que la continuité spatio-temporelle de la substance individuelle qui pâtit les altérations. En d'autres termes, la « survie » du substrat matériel dans le processus génératif n'entraîne pas une persistance de l'identité même du substrat (ce qui est le cas pour tout phénomène d'altération), mais elle implique seulement une survie des aspects matériels du substrat ou de ses δυνάμεις¹¹⁴. En réalité, le substrat doit changer pour qu'il y ait génération – il est effectivement le sujet du devenir – mais ce changement n'implique pas un manque total de persistance, alors qu'il comporte l'absence de conservation de l'identité du substrat. Bref, la matière manifeste « la continuité de la transformation »¹¹⁵. Par ailleurs, il doit y avoir une différence entre les moyens de permanence du substrat dans les deux types de devenir, sinon le risque sera de retomber dans l'impasse des anciens, critiqués dans le *GC*, qui considèrent toute forme de changement comme une altération. On verra dans le cas de la génération des vivants comment cette persistance de la matière qui en même temps subit une transformation (une coction) est développée par Aristote.

La génération absolue se configure donc comme la constitution d'un nouveau « tout », composé de forme et matière, et en même temps comme la préservation d'une partie (les aspects matériels) du substrat sous-jacent au changement¹¹⁶. Le produit de l'engendrement est une substance, qui est un individu provenant d'un certain substrat. Il faudra donc questionner la nature de ce substrat, en prenant en compte tout d'abord la transformation élémentaire pour arriver enfin à la génération substantielle.

1.2 *Materia prima* et corps simples

Le problème du substrat dans le cas de la transformation réciproque des corps simples (feu, air, eau, terre) se superpose à celui de la *materia prima*. Selon l'interprétation traditionnelle, partagée par la plupart des commentateurs anciens ainsi que par un grand nombre de savants modernes, Aristote aurait soutenu l'existence d'une *materia prima* en

¹¹² *GC* I 3, 319b3-4 : Ἡ ἔστι μὲν ὡς ἡ αὐτή, ἔστι δ' ὡς ἡ ἑτέρα· ὁ μὲν γὰρ ποτε ὄν ὑπόκειται τὸ αὐτό, τὸ δ' εἶναι οὐ τὸ αὐτό. Trad. Rashed. Sur l'interprétation de ὁ μὲν γὰρ ποτε ὄν ὑπόκειται voir BRAGUE 1982, pp. 111-114, et RASHED 2005, pp. XCIII-XCV.

¹¹³ *Ph.* I 7, 190b3-4 : ἀεὶ γὰρ ἔστι ὁ ὑπόκειται ἐξ οὗ τὸ γινόμενον. Trad. Pellegrin. Cf. CHARLES 2018, p. 186-188.

¹¹⁴ RASHED 2005, p. CLXII. Voir aussi MOREL 2015, p. 183.

¹¹⁵ JAULIN 2015, p. 117; EBREY 2015, p. 63 : « *matter, for Aristotle, is intimately tied with change. In particular, the matter for some change is what properly speaking undergoes that change* ».

¹¹⁶ Cf. CERAMI 2015, p. 120-122.

tant que matière indéfinie, indéterminée et inconnaissable, une pure potentialité qui servirait comme substrat aux corps simples et à leurs transformations mutuelles¹¹⁷. Cette tradition interprétative a été attaquées sous des angles différents par des commentateurs qui ont insisté en revanche sur le fait qu'il n'y a pas dans les textes d'Aristote une claire évidence de la présence d'une *materia prima* et que les quatre corps simples seraient le véritable et premier substrat de tout étant du monde sublunaire¹¹⁸. Aussi pour faire face à ces critiques, de nombreuses contributions ont cherché à modifier des aspects de l'interprétation traditionnelle, affirmant par exemple une sorte d'identification entre *materia prima* et extension¹¹⁹ ou d'autre part soutenant un premier substrat qui n'était qu'un objet logique ou abstrait¹²⁰. Or, dans l'analyse qui suit je chercherai à mettre en lumière les impossibilités auxquelles aboutit l'interprétation traditionnelle ; il sera finalement préférable d'affirmer que les quatre éléments sont la véritable matière première. Ceux-ci peuvent être considérés en même temps selon leur modalité (chacun est en puissance substrat des changements élémentaires), ce qui conduit à les penser tous ensemble comme une matière unique selon le genre, et selon leurs contrariétés premières, ce qui permet d'en saisir les différences spécifiques.

Si le but du présent chapitre est l'étude de la génération, alors on ne peut pas négliger le processus « génératif » qui est au fondement de la constitution de tout autre être physique, c'est-à-dire la transformation élémentaire. Celle-ci fait l'objet d'analyses surtout dans le *DC* (livres III et IV) et dans le *GC*. Aristote semble avoir une même conviction dans les deux œuvres : la théorie de la génération doit commencer par l'étude de la γένεσις des corps simples¹²¹. En effet, cela est facilement compréhensible si on garde à l'esprit que chaque étant du monde sublunaire est finalement composé par des mélanges – avec différentes proportions – de corps simples. Cette intention correspond à la démarche du seconde livre du *GC* :

Reste donc à étudier ce qu'on appelle « éléments » (στοιχεῖα) des corps. Car la génération et la corruption, pour toutes les substances naturellement constituées (φύσει συνεστάσας οὐσίαις), ne se produisent pas sans les corps perceptibles (αἰσθητῶν σωμάτων)¹²².

On voit bien que l'étude des éléments se rend nécessaire pour toute explication de la génération, étant donné qu'aucune substance constituée par nature, c'est-à-dire

¹¹⁷ A partir d'ici j'utiliserai l'expression latine *prima materia* pour désigner le substrat possédant les caractéristiques décrites ci-dessus. L'interprétation traditionnelle a été défendue par SOLMSEN 1958 ; ROBINSON 1974 ; DANCY 1978 ; WILLIAMS 1982 ; LEWIS 2008 et récemment par VIANO 2020. Voir aussi Alex. Aphr., *De anima*, 3.21-4.4.

¹¹⁸ KING 1956 ; CHARLTON 1983 ; FURTH 1988, p. 226 ; GILL 1989, pp. 243-247 ; BROADIE 2004 ; BEERE 2009, pp. 274-278 ; KATZ à paraître.

¹¹⁹ SOKOLOWSKI 1970 ; SORABJI 1985 ; BYRNE 1995 ; STUDDTMANN 2006. Parmi les commentateurs anciens, Simplicius (*In Ph.* 4) et Philoponus (*De aeternitate mundi* 9-11) ont défendu l'idée d'une *prima materia* étendue.

¹²⁰ CHARLES 2004.

¹²¹ SOLMSEN 1960, p. 321.

¹²² *GC* II 1, 328b31-33 : Λοιπὸν δὲ θεωρῆσαι περὶ τὰ καλούμενα στοιχεῖα τῶν σωμάτων. Γένεσις μὲν γὰρ καὶ φθορὰ πάσαις ταῖς φύσει συνεστάσας οὐσίαις οὐκ ἄνευ τῶν αἰσθητῶν σωμάτων. Trad. Rashed modifiée.

premièrement aucun vivant, peut exister sans des corps perceptibles qui le composent et, ensuite, comme on va le voir, qu'aucun corps perceptible existe sans les éléments qui le composent. L'objet visé sera alors la détermination de la matière élémentaire comme le composant premier de tout corps plus complexe. Enfin, c'est la substance constituée qui le but ultime : à la fin de l'analyse Aristote s'attend à pouvoir expliquer les différents niveaux matériels qui sont en jeu dans le processus génératif substantiel et donc à avoir clarifié l'aspect matériel de la substance même.

Pour la suite du discours, l'élucidation lexicale des termes utilisés se révèle incontournable. Tout d'abord, la formule « ce qu'on appelle 'éléments' »¹²³ se réfère aux quatre éléments traditionnels comme premiers composants du réel. Or, même si la presque totalité des commentateurs a vu dans l'expression τὰ καλούμενα στοιχεῖα une connotation plutôt sceptique¹²⁴, un article de Timothy Crowley a pourtant mis en question cette lecture¹²⁵. En général, les interprètes soutiennent qu'Aristote aurait reproché aux anciens de n'avoir pas vu que feu, air, eau et terre ne sont pas, en dernier lieu, les véritables éléments des corps, car il y aurait quelque chose de plus élémentaire (que ceci soit la *materia prima* ou les couples de contrariétés primaires ou les deux peu importe pour l'instant). Contre cette lecture on peut remarquer que la quasi-totalité¹²⁶ des occurrences de στοιχεῖον dans le *GC* se réfère aux quatre corps simples, cela malgré l'effort de certains traducteurs qui ont cherché à interpréter le mot, surtout dans le second livre, comme s'il se référait aux contrariétés primaires. Dans la formule τὰ καλούμενα στοιχεῖα on ne trouvera donc aucun scepticisme par rapport aux théories des prédécesseurs, mais cette expression permet plutôt de désigner les êtres qu'étaient communément conçus comme éléments à l'époque d'Aristote, c'est-à-dire le feu, l'air, l'eau et la terre¹²⁷. En réalité, cette interprétation possible se trouve déjà dans le commentaire de Philopon au *GC* : « Aristote dit 'ce qu'on appelle', car ce n'est pas lui-même qui a donné le nom aux éléments, mais ce nom circule dans le langage commun (ἐν τῇ συνηθείᾳ) »¹²⁸, même si ensuite l'ancien commentateur opte pour la solution sceptique, en disant que les véritables éléments sont matière et forme¹²⁹. Bref, on peut dire que « ce qu'on appelle 'éléments' » sont bien les quatre éléments et qu'ils sont proprement des στοιχεῖα selon le langage technique d'Aristote.

En effet, il me semble qu'Aristote est très cohérent, au moins dans le *GC*, dans l'utilisation de son vocabulaire philosophique – qui implique notamment une distinction

¹²³ L'expression se trouve aussi en *GC* I 5, 322b1-2 ; II 1, 329a27 ; *Ph.* I 4, 187a26 ; *Meteor.* I 3, 339b5 ; *PA* II 1, 646a13 ; *GA* I 1, 715a11 ; II 3, 736b31.

¹²⁴ JOACHIM 1922, p. 137 ; ROSS 1936, p. 484 ; WILLIAMS 1982, p. 152 ; CRUBELLIER 2000, p. 142 ; RASHED 2005, p. 152.

¹²⁵ CROWLEY 2005.

¹²⁶ En *GC* II 3, 330a30 et 4, 331b27-28, RASHED 2005, pp. 56 et 160, soutient qu'il s'agit des contrariétés, mais en II 4, 331a14-16, juste quelques lignes après, il est clair que les στοιχεῖα sont les corps simples. Pour le passage de *GC* II 3, 330a30, voir CROWLEY 2013, qui défend la lecture de στοιχεῖα comme corps simples. Il y a aussi quelque occurrence du terme στοιχεῖον se référant à d'autres objets, comme au substrat unique de certains prédécesseurs, dans une intention clairement polémique (voir par exemple *GC* I 1, 315a22-23).

¹²⁷ CROWLEY 2005, p. 225 : « a neutral report of a contemporary, popular opinion ».

¹²⁸ Philoponus, *In GC* 14, 2.205.6-7 : <καλούμενα> δὲ εἶπε, διότι οὐκ αὐτὸς ἔθετο αὐτοῖς τοῦνομα, ἀλλ' ἐν τῇ συνηθείᾳ περιφέρεται. Je traduis.

¹²⁹ Comme le propose CROWLEY 2005, p. 232, on pourrait voir dans ce passage de Philopon le début de l'interprétation sceptique donnée à la formule τὰ καλούμενα στοιχεῖα.

entre στοιχεῖον et ἀρχή¹³⁰ – et qu’il suit de près la définition d’élément formulé en *Metaph.* Δ 3 :

on appelle élément le premier constituant, indivisible formellement en une autre forme, à partir duquel il y a composition [...] ceux qui parlent des éléments des corps entendent par-là les éléments ultimes (ἔσχατα) en lesquels les corps se divisent, mais qui ne se divisent plus en d’autres corps différents par la forme ; que ce soit un seul élément ou que de tels éléments soient plus nombreux, c’est ce qu’ils entendent par éléments¹³¹.

On le voit bien, un élément n’est pas quelque chose qu’on peut diviser ultérieurement. C’est pour cette raison qu’Aristote désigne souvent (dans le *DC* c’est toujours le cas) les quatre στοιχεῖα comme les corps simples (ἀπλᾶ σώματα)¹³². Néanmoins, la caractérisation de στοιχεῖον comme composant simple n’avait pas été remarquée par tous et les positions des anciens sur le genre et le nombre des éléments étaient multiples et contradictoires. Pour le Stagirite, les éléments des prédécesseurs ne peuvent pas (au moins pour certains cas) bien recouvrir la fonction technique de στοιχεῖον¹³³. Autrement dit, les différents éléments de la tradition préaristotélicienne n’arrivent pas, ou pas correctement, à remplir le rôle, pour le Stagirite, du στοιχεῖον en tant que *Funktionalbegriff*¹³⁴.

Qu’Aristote envisage les éléments comme les premiers constituants des corps, c’est encore plus évident si on lit ce passage du *DC*, auquel d’autres font écho : « les premiers des constituants, ce sont les éléments »¹³⁵. En effet, « un élément des corps sera ce en quoi les autres corps se divisent »¹³⁶, parce que « les éléments des corps sensibles sont des corps »¹³⁷ et ne peuvent pas être des entités privées de corporéité et de grandeur¹³⁸. Feu, air, eau et terre sont donc les corps simples, c’est-à-dire les plus simples composants matériels qu’on trouve dans le monde sublunaire¹³⁹. S’ils n’étaient pas simples, alors ils devraient être composés d’autres corps plus simples, ce qui entraînerait une régression à l’infini. Pourtant, la simplicité des éléments n’avait pas été remarquée par tout le monde et c’est pour cette raison qu’après un passage doxographique se référant à Parménide, Platon et Empédocle Aristote affirme :

¹³⁰ Par exemple en *Metaph.* Z 17, 1041b30-31 ; Λ 4, 1070b23. On peut dire que l’élément est un type particulier de principe, notamment un principe immanent à la chose, mais les deux notions ne sont pas superposables. Voir *Metaph.* Δ 1, 1013a20. Cf. MENN 2019.

¹³¹ *Metaph.* Δ 3, 1014a26-27 : Στοιχεῖον λέγεται ἐξ οὗ σύγκειται πρῶτου ἐνυπάρχοντος ἀδιαιρέτου τῷ εἶδει εἰς ἕτερον εἶδος [...] ὁμοίως δὲ καὶ τὰ τῶν σωμάτων στοιχεῖα λέγουσιν οἱ λέγοντες εἰς ἃ διαιρεῖται τὰ σώματα ἔσχατα, ἐκεῖνα δὲ μηκέτ' εἰς ἄλλα εἶδει διαφέροντα. Trad. Duminil-Jaulin.

¹³² *DC* I 3, 270b27-28 ; III 1, 298a29 ; 4, 303a12 ; 303b3 ; 8, 306b3 ; 306b10 ; *GC* II 330b8 ; 337a3 ; *Metaph.* Δ 1017b10 ; Z 1042a9 ; K 1067a1.

¹³³ RASHED 2005, p. 153.

¹³⁴ WIELAND 1992, p. 181.

¹³⁵ *DC* III 3, 302a12 : πρῶτα δὲ τῶν ἐνυπαρχόντων τὰ στοιχεῖα. Je traduis.

¹³⁶ *DC* III 3, 302a15-16 : Ἔστω δὴ στοιχεῖον τῶν σωμάτων εἰς ὃ τᾶλλα σώματα διαιρεῖται. Je traduis. Voir aussi KING 1956, p. 381.

¹³⁷ *Ph.* I 4, 209a17 : ἔστι δὲ τὰ μὲν τῶν αἰσθητῶν σωμάτων στοιχεῖα σώματα. Pour la leçon αἰσθητῶν σωμάτων je suis la tradition manuscrite mieux attestée : mss EFIJ. Voir aussi III 5, 204b22-35.

¹³⁸ Aristote présente plusieurs arguments contre la thèse soutenant une dérivation des corps à partir d’incorporels. Voir CROWLEY 2013, p. 164, pour les références.

¹³⁹ En *DC* III 7, 306b1, Aristote exprime efficacement le concept au terme d’une réfutation de la composition des corps à partir de figures géométriques : « tout est élément ou fait d’éléments ». τὸ πᾶν εἶναι ἢ στοιχεῖον ἢ ἐκστοιχείων.

Le feu cependant, l'air et chacun des corps mentionnés ne sont pas simples, mais mélangés (μικτόν). Les corps simples leur ressemblent, mais ils ne leur sont pas identiques : par exemple, celui qui est semblable au feu a la forme du feu (πυροειδής), mais il n'est pas le feu, celui qui est semblable à l'air a la forme de l'air, et il en va de même pour les autres¹⁴⁰.

Ce qui est semblable au feu-élément est le feu-ordinaire ou, comme l'appelle Philoponus dans son commentaire, le feu-domestique (τὸ διακονικόν)¹⁴¹, c'est-à-dire un certain mélange qui se caractérise comme un excès de chaleur et une sorte d'ébullition¹⁴². Aristote, donc, affirme que les penseurs mentionnés n'ont pas compris ou exprimé clairement cette différence. Pour cette raison il n'y a aucune référence aux Atomistes et à Anaxagore : évidemment leurs théories avaient bien montré la nécessité de poser des στοιχεῖα qui étaient indivisibles (ἀδιαίρετά) et donc simples¹⁴³. En revanche, Platon avait affirmé explicitement dans le *Timée* la non-élémentarité de feu, air, eau et terre, en soutenant qu'il était possible de les décomposer en composants plus simples¹⁴⁴. Par rapport à Parménide, Aristote dit quelques lignes au-dessus que le penseur éléate avait posé feu et terre comme éléments, en voyant dans les intermédiaires (air et eau) des mélanges des premiers¹⁴⁵. Le cas d'Empédocle est plus difficile, car en *GC* I 1 on trouve la déclaration suivante : « [Empédocle] affirme en effet que le feu, l'eau, l'air et la terre sont les quatre éléments et qu'ils sont simples (ἀπλᾶ), plutôt que (μᾶλλον ἢ) la chair, l'os et les homéomères équivalents »¹⁴⁶. On peut trouver cependant des raisons pour expliquer sa présence parmi les penseurs critiqués par Aristote plus haut. Tout d'abord, le passage ci-dessus permet aussi une lecture plus faible : feu, air, eau et terre sont plus simples que les homéomères, mais pas absolument simples. Ensuite, il faudra remarquer que l'habitude qu'a Empédocle de décrire les quatre racines fondamentales en utilisant des mots tirés de la langue commune aurait pu créer quelques confusions¹⁴⁷. Par ailleurs, en *GC* I 8, Aristote se demande comment la « grandeur entassée (σωρευόμενον μέγεθος) » des στοιχεῖα s'engendre et se corrompt, étant donné que les éléments selon le penseur d'Akragas sont exclus de la génération et de la corruption¹⁴⁸. L'image d'une grandeur entassée des éléments me semble aller dans le sens d'une non-simplicité de ceux-ci. En tout cas, il n'est pas nécessaire de trancher ici la question, vu que pour la lecture que je propose il suffit d'admettre qu'Empédocle n'avait pas été suffisamment clair au sujet de la simplicité des στοιχεῖα. Bref, même si l'opinion commune désignait avec la formule τὰ καλούμενα στοιχεῖα les quatre éléments, dans certains cas ces éléments n'étaient pas simples, n'étant donc pas techniquement des στοιχεῖα pour Aristote.

¹⁴⁰ *GC* II 3, 330b21-25 : Οὐκ ἔστι δὲ τὸ πῦρ καὶ ὁ ἀήρ καὶ ἕκαστον τῶν εἰρημένων ἀπλοῦν, ἀλλὰ μικτόν. Τὰ δ' ἀπλᾶ τοιαῦτα μὲν ἐστίν, οὐ μέντοι ταυτά, οἷον εἴ τι τῶ πυρὶ ὅμοιον, πυροειδής, οὐ πῦρ, καὶ τὸ τῶ ἀέρι ἀεροειδής· ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων. Trad. Rashed. Pour l'analyse du passage voir CROWLEY 2013.

¹⁴¹ Philoponus, *In GC* 228.28.

¹⁴² *Meteor.* I 3, 340b22.

¹⁴³ *GC* I 1, 314a21 ; 2, 315b32 ; 8, 325b7.

¹⁴⁴ *Ti.* 48b-c et 53a-d.

¹⁴⁵ *GC* II 3, 330b14-15.

¹⁴⁶ *GC* I 1, 314a26-28 : ὁ μὲν γὰρ φησι πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ ἀέρα καὶ γῆν στοιχεῖα τέσσαρα καὶ ἀπλᾶ εἶναι μᾶλλον ἢ σάρκα καὶ ὄστον καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν ὁμοιομερῶν. Trad. Rashed modifiée.

¹⁴⁷ CROWLEY 2013, p. 176.

¹⁴⁸ *GC* I 8, 325b19-22.

L'hypothèse qu'Aristote se réfère toujours dans le *GC* à ses quatre éléments comme à des στοιχεῖα est corroborée par son utilisation du mot ἀρχή dans ce même traité. En effet, les interprètes qui ont voulu lire les contrariétés premières comme les véritables στοιχεῖα n'ont pas remarqué qu'Aristote désigne celle-ci comme des ἀρχαί. Les deux couples de contrariétés premières (chaud et froid, sec et humide) et le *corps perceptible en puissance*, comme on le verra dans la suite, sont principes dans le sens de « ce à partir de quoi » il y a transformation élémentaire¹⁴⁹. Cette distinction est tout à fait fondamentale, puisqu'elle permet au Stagirite de s'écarter de toute perspective compositionnelle et élémentariste sur la réalité. Autrement dit, le monde sensible – on le voit surtout dans les traités biologiques – ne se construit pas par composition (σύνθεσις), « à la façon dont un mur est composé de briques et de pierres »¹⁵⁰, mais avec une concertation de στοιχεῖα et ἀρχαί, notamment en introduisant des principes capables d'expliquer le mouvement et la complexité du réel (en puissance et acte). Les ἀρχαί et les στοιχεῖα sont en effet les choses premières (τὰ πρῶτα)¹⁵¹, et afin d'aboutir à la connaissance il faut les saisir¹⁵².

Une fois clarifiés ces aspects lexicaux, on peut suivre de près le raisonnement aristotélicien qui se déroule en *GC* II 1-5. L'examen de ces textes aura comme but d'éclaircir la question de la *materia prima* et de formuler enfin une possibilité de lecture.

Le point de départ, on l'a déjà vu, est le suivant : aucune substance constituée par nature ne peut exister sans les corps perceptibles qui la composent et aucun corps perceptible n'existe sans les éléments qui le composent. Il faut donc rechercher la matière qui est le substrat pour les corps perceptibles¹⁵³ (328b32-34). Comme d'habitude, Aristote commence par une division des *doxai* concernant l'argument, en fonction du fait qu'il y ait une seule matière ou plusieurs (b34-329a5). Cette distinction sera reprise dans la suite (330b7-21), pour l'instant Aristote se préoccupe de montrer les apories qui relèvent de la première opinion. Ceux qui conçoivent une matière unique qui soit corporelle (σωματική) et à côté des éléments, et donc séparée (χωριστή), se trompent : en effet on ne peut pas penser un corps qui ne soit pas perceptible¹⁵⁴, mais ce corps-ci le serait, en étant séparé et dépourvu de contrariété (329a8-13). Aristote fait alors référence juste après à « l'indéterminé (τὸ ἄπειρον) », donc on pourrait lire cette première critique comme s'adressant à la pensée d'Anaximandre¹⁵⁵. Suit une critique de la théorie platonicienne du *Timée* (a13-23). D'abord,

¹⁴⁹ Dans le sens de la première signification de *Metaph.* Δ 1, 1012b34-35 : Ἀρχὴ λέγεται ἢ μὲν ὅθεν ἂν τις τοῦ πράγματος κινηθεῖν πρῶτον « On appelle principe le point de départ de la chose à partir d'où il y a mouvement ». Trad. Duminil-Jaulin.

¹⁵⁰ *GC* II 7, 334a28 : καθάπερ ἐξ πλίνθων καὶ λίθων τοῦχος. Trad. Rashed.

¹⁵¹ *GC* II 1, 329a5-6 : Ὅτι μὲν οὖν τὰ πρῶτα ἀρχὰς καὶ στοιχεῖα καλῶς ἔχει λέγειν. « Posons comme accordé qu'il est correct de dire que les choses premières sont les 'principes' et les 'éléments' ». Trad. Rashed modifiée. Il n'y a aucune raison de traduire τὰ πρῶτα avec « les corps premiers », le ἐξ ὧν qu'on trouve dans la suite peut bien se référer aux στοιχεῖα.

¹⁵² Cf. *DC* III 3, 302a11-12 ; *Ph.* I 1, 184a13-14 ; *Metaph.* A 3-5 ; Λ 1. Pour leur caractérisation en tant que cause voir ci-dessous §2.

¹⁵³ Les corps perceptibles (αἰσθητὰ σώματα) ne comprennent pas les quatre éléments. Voir CROWLEY 2019.

¹⁵⁴ Cf. *Ph.* III 5, 204b22-33. En particulier 204b32-33 : οὐκ ἔστιν τοιοῦτον σῶμα αἰσθητὸν παρὰ τὰ καλούμενα στοιχεῖα. « Il n'existe pas de corps sensible de cette sorte à côté de ce qu'on appelle les éléments ». Trad. Pellegrin.

¹⁵⁵ Cf. RASHED 2005, p. 153.

on ne comprend pas bien si le réceptacle universel existe de manière séparée des éléments et quel sera exactement sa fonction propre. En outre, selon Platon les solides, et plus précisément les surfaces, seront les éléments, mais cela est impossible : le corps ne peut pas venir de l'incorporel pour Aristote¹⁵⁶.

Jusqu'ici et par le moyen de la dialectique on est parvenu à trois acquis positifs, même si Aristote ne les explicite pas : 1) cette matière qui est le substrat des éléments ne peut pas être elle-même un corps et, en effet, Aristote avait déjà affirmé en *GC I 5* que « il n'est rien qui soit un corps en général »¹⁵⁷ ; 2) elle n'est pas séparée¹⁵⁸ ; 3) elle n'est pas quelque chose d'absolument indéterminé, étant toujours associée à des contrariétés¹⁵⁹. On peut laisser ici la parole à Aristote, qui va présenter sa position dans un passage crucial.

Pour notre part, nous affirmons qu'il y a une sorte de matière des corps perceptibles (τινα ὕλην τῶν σωμάτων τῶν αἰσθητῶν), mais que celle-ci, sans être séparée, existe toujours avec une contrariété ; c'est d'elle que sont engendrés ce qu'on appelle « éléments ». Même si l'on a effectué à leur propos des distinctions plus précises dans d'autres études, il faut, puisque c'est précisément cette voie qu'emprunte la génération des corps premiers à partir de la matière (ἐκ τῆς ὕλης), traiter aussi de ces derniers en songeant bien que ce qui est principe (ἀρχήν) et premier, c'est la matière non séparée (ἀχώριστον) et substrat des contraires (car le chaud n'est pas matière du froid ni celui-ci du chaud, mais c'est le substrat des deux qui est matière). En sorte que c'est en premier lieu le corps perceptible en puissance (τὸ δυνάμει σῶμα αἰσθητὸν) qui est principe (ἀρχή), en deuxième lieu les contrariétés (αἱ ἐναντιώσεις), comme par exemple la chaleur et le froid, en troisième lieu, déjà (ἤδη) le feu, l'eau et les corps semblables. Car ces derniers se transforment les uns dans les autres, à la différence de ce que prétendent Empédocle et d'autres personnes (sinon, il n'y aurait pas d'altération), tandis que les contrariétés, elles, ne se transforment pas. Mais même ainsi, il n'en faut pas moins énoncer quels et combien sont les principes (ἀρχάς) du corps¹⁶⁰.

Le passage reprend exactement la démarche de quelques lignes au-dessus (328b32-34) : il faut chercher la matière qui est le substrat pour les corps perceptibles, à partir de laquelle aussi s'engendrent les éléments. Contrairement à certains commentateurs, je ne pense pas que les corps perceptibles puissent être assimilés ici aux quatre éléments ; ce qu'Aristote dit est que trouver la matière des éléments d'une certaine manière nous permettra d'expliquer aussi la matière des corps perceptibles. Cette matière est comprise comme une ἀρχή et quelque chose de premier, étant donné qu'aucun changement ne peut avoir lieu parmi les

¹⁵⁶ *DC III 8*.

¹⁵⁷ *GC I 5*, 320b22-23 : σῶμα γὰρ κοινὸν οὐδέν. D'après RASHED 2005, p. 124, le « corps en général » n'est qu'une abstraction logique.

¹⁵⁸ Aristote s'est déjà exprimé ainsi en *GC I 5*, 320b12-13.

¹⁵⁹ Contre la pure puissance voir *GC I 3*, 317b26-31. Cf. COHEN 1996, p. 59.

¹⁶⁰ *GC II 1*, 329a24-b6 : Ἡμεῖς δὲ φαμέν μὲν εἶναι τινα ὕλην τῶν σωμάτων τῶν αἰσθητῶν, ἀλλὰ ταύτην οὐ χωριστὴν ἀλλ' αἰεὶ μετ' ἐναντιώσεως, ἐξ ἧς γίνεται τὰ καλούμενα στοιχεῖα. Διώριστα δὲ περὶ αὐτῶν ἐν ἐτέροις ἀκριβέστερον. Οὐ μὴν ἀλλ' ἐπειδὴ καὶ τὸν τρόπον τοῦτον ἐστὶν ἐκ τῆς ὕλης τὰ σώματα τὰ πρῶτα, διοριστέον καὶ περὶ τούτων, ἀρχὴν μὲν καὶ πρώτην οἰομένους εἶναι τὴν ὕλην τὴν ἀχώριστον μὲν, ὑποκειμένην δὲ τοῖς ἐναντίοις· οὔτε γὰρ τὸ θερμὸν ὕλη τῷ ψυχρῷ οὔτε τοῦτο τῷ θερμῷ, ἀλλὰ τὸ ὑποκείμενον ἀμφοῖν. Ὡστε πρῶτον μὲν τὸ δυνάμει σῶμα αἰσθητὸν ἀρχή, δεύτερον δ' αἱ ἐναντιώσεις, λέγω δ' οἷον θερμότης καὶ ψυχρότης, τρίτον δ' ἤδη πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ τὰ τοιαῦτα· ταῦτα μὲν γὰρ μεταβάλλει εἰς ἄλλα, καὶ οὐχ ὡς Ἐμπεδοκλῆς καὶ ἕτεροι λέγουσιν (οὐδὲ γὰρ ἂν ἦν ἀλλοίωσις), αἱ δ' ἐναντιώσεις οὐ μεταβάλλουσιν. Ἀλλ' οὐδὲν ἦττον καὶ ὡς σώματος ποίας καὶ πόσας λεκτέον ἀρχάς· οἱ μὲν γὰρ ἄλλοι ὑποθέμενοι χρωῖνται, καὶ οὐδὲν λέγουσι διὰ τὰ αὐτὰ ἢ τοσαῦτα. Trad. Rashed modifiée.

contraires sans qu'il existe un substrat, c'est-à-dire une matière commune, des deux. Aristote s'appuie ici sur les résultats de ses enquêtes en *Physique* I, où il avait remarqué que si d'une part tous les anciens ont posé correctement les contraires comme principes – car il faut que les ἀρχαί ne soient pas issues les unes des autres ni d'autres choses, mais que tout soit issu d'elles¹⁶¹ – d'autre part, personne n'avait affirmé la nécessité d'en postuler un troisième antérieur aux contraires. Or, afin d'éviter plusieurs absurdités, il faut poser ce troisième principe en tant que substrat¹⁶². Dans ce passage du *GC*, ce principe-substrat est *le corps perceptible en puissance* (τὸ δυνάμει σῶμα αἰσθητὸν), c'est-à-dire ce qui peut être matière pour les corps perceptibles. Pour le formuler clairement d'emblée : cette matière, ce sont les éléments mêmes, conçus en tant que potentialité et substrat pour les changements qui adviennent à partir de chacun d'entre eux, donc premièrement pour leur transformation réciproque¹⁶³. Ensuite, dans une succession qui est tout simplement logique et pas temporelle¹⁶⁴, on trouve les contrariétés premières (chaud-froid et sec-humide) et, enfin, les éléments mêmes. En mentionnant ceux-ci, Aristote utilise la particule temporelle ἤδη (déjà)¹⁶⁵, afin de souligner deux choses : 1) les éléments sont les véritables corps premiers qui existent actuellement et 2) les autres principes (substrat premier en puissance et contrariétés premières), même s'ils peuvent être pensés séparément, n'ont pas une existence réelle mais ils se réfèrent toujours aux quatre éléments. Autrement dit, la matière ne peut pas exister séparément, elle est toujours matière de quelque chose¹⁶⁶. Pareillement, les contrariétés sont comme des affections ou des formes, mais pour elles aussi il est impossible d'exister séparément¹⁶⁷. Bref, les composants premiers pour tout corps perceptible (et donc aussi pour toute substance) sont les quatre éléments et même s'ils peuvent être analysés *logiquement* selon leur puissance substratique commune ou selon les deux paires de qualités premières, ils restent les στοιχεῖα du monde sublunaire. En effet, on ne pourrait pas diviser *réellement* un élément – il est un corps simple – et si par hypothèse on voulait le faire, alors on serait en face d'une nouvelle recherche de quelque chose de plus simple et premier, avec le risque évident d'une régression à l'infini.

En vérité, s'il n'est pas nécessaire d'introduire quelque chose comme la *materia prima* au-delà ou à côté des quatre éléments, il faut cependant présupposer un substrat qui soit le même selon le genre pour tout corps premier. Cette condition préalable est mise en évidence dans le passage de *GC* I 7 dédié à l'étude de l'action et de l'affection :

¹⁶¹ *Ph.* I 5, 188a19-30.

¹⁶² *Ph.* I 6, 188b24-189b2. Voir *supra* §1.1.

¹⁶³ Voir RASHED 2005, pp. XCVI et 154 : « les corps premiers ont eux aussi une matière. Mais ils *ont* cette matière en ce qu'ils *sont* cette matière les unes pour les autres [...] Bref, la 'matière première' est une modalité des 'corps premiers' et non ceux-ci de celle-là ».

¹⁶⁴ JOACHIM 1922, p. 199.

¹⁶⁵ Mugler et Rashed traduisent ἤδη comme « enfin », Williams comme « only », Migliori ne la traduit pas, Giardina comme « déjà » : « in terzo luogo porre <le cose> già <divenute elementi> ». Cf. par exemple *Metaph.* Z 8, 1034a5-6.

¹⁶⁶ *Ph.* IV 4, 211b35-212a1 ; *GC* I 5, 320b22-24 ;

¹⁶⁷ *GC* I 3, 317b10-11 ; 317b33 ; 5, 320b25 ; 7, 324b19-21 ; 10, 327b21-22.

il est nécessaire que ce qui agit et ce qui est affecté soient une chose semblable (ὅμοιον) et identique (ταὐτό) par le genre (τῷ γένει), mais dissemblable et contraire par l'espèce (τῷ δ' εἶδει) : il est dans la nature d'un corps d'être affecté par un corps¹⁶⁸.

Il doit y avoir donc un plan d'homogénéité (selon le genre)¹⁶⁹ afin qu'un corps puisse être affecté par un autre corps : le changement mutuel des éléments entraîne ainsi une unité générique, qu'Aristote a désigné ci-dessus comme la matière des éléments, c'est-à-dire *le corps perceptible en puissance*. Mais cette unité n'est jamais pensée comme quelque chose subsistant réellement dans le monde physique ; au niveau le plus simple des corps n'existent que les quatre éléments. Elle est, plutôt, en tant que *genre*, une condition *logique* de tout changement, et donc nécessairement aussi du changement élémentaire¹⁷⁰. En revanche, la condition *physique* du changement n'implique que l'existence d'un corps qui soit en puissance un autre corps : chacun parmi les éléments sera alors, à chaque fois¹⁷¹, le substrat et la matière dont les autres seront engendrés. Bref, si *génériquement* la matière des éléments est quelque chose d'unitaire elle est en même temps différente et multiple selon les quatre « espèces » de corps premier¹⁷². On retrouve cette théorie dans plusieurs passages du *corpus*, par exemple en *DC IV 5* :

De sorte que nécessairement il y aura autant de matières (ὕλας) que de corps <premiers>, c'est-à-dire quatre, mais quatre d'une telle façon qu'il y a une matière unique (μίαν) qui est commune (κοινήν) à tout <corps premier> et spécialement s'ils s'engendrent l'un l'autre, mais leur être est différent¹⁷³.

On le voit, il y a quatre matières qui d'une certaine façon sont la même matière *commune*, identique selon le genre, mais celles-ci restent différentes afin de garantir la multiplicité du réel. Cela s'explique, comme on l'a dit, selon la potentialité que chaque élément possède d'en devenir un autre :

Selon nous, le feu, l'air, l'eau et la terre sont engendrés l'un à partir de l'autre et chacun d'entre eux existe en puissance dans chacun (ἐν ἐκάστῳ ὑπάρχειν τούτων δυνάμει), comme il en va de toutes les choses qui ont un substrat unique et identique (ἐν τι καὶ ταὐτὸν ὑπόκειται), en lequel elles se résolvent (ἀναλύονται) à la fin¹⁷⁴.

Encore une fois, les éléments sont dits s'engendrer l'un à partir de l'autre et surtout que « chacun d'entre eux existe en puissance dans chacun », car tous peuvent être résolus

¹⁶⁸ *GC I 7*, 323b31-33 : ἀνάγκη καὶ τὸ ποιοῦν καὶ τὸ πάσχον τῷ γένει μὲν ὅμοιον εἶναι καὶ ταὐτό, τῷ δ' εἶδει ἀνόμοιον καὶ ἐναντίον· πέφυκε γὰρ σῶμα μὲν ὑπὸ σώματος. Trad. Rashed.

¹⁶⁹ Cf. aussi *GC I 6*, 322b16-19 ; *7*, 324b6-7 ; *DC III 7*, 306a9-11.

¹⁷⁰ RASHED 2005, pp. XCVII-CII, soutient que la forme générale est celle de la « corporalité », assimilable au remplissage de l'espace cosmique, au *plein*. Sur matière et genre voir *Metaph.* Δ 6, 1016a25-28 ; Z 12, 1038a5-6 ; I 8, 1058a23-25.

¹⁷¹ La temporalité du changement est tout à fait centrale pour comprendre l'unité générique et la différence spécifique des quatre éléments. Voir *GC I 3*, 319b2-4 ; *Ph. IV 4*, 211b29-212a2 ; *9*, 217a21-31. Sur le passage du *GC* voir RASHED 2005, pp. XCIII-XCIV.

¹⁷² Sur le rapport entre genre et espèce voir par exemple *Metaph.* I 8, 1057b35-1058a5.

¹⁷³ *DC IV 5*, 312a30-b2 : Ὡστε ἀνάγκη καὶ τὰς ὕλας εἶναι τοσαύτας ὅσαπερ ταῦτα, τέτταρας, οὕτω δὲ τέτταρας ὡς μίαν μὲν ἀπάντων τὴν κοινήν, ἄλλως τε καὶ εἰ γίνονται ἐξ ἀλλήλων, ἀλλὰ τὸ εἶναι ἕτερον. Je traduis.

¹⁷⁴ *Meteor.* I, 339a36-b2 : φαιμέν δὴ πῦρ καὶ ἀέρα καὶ ὕδωρ καὶ γῆν γίνεσθαι ἐξ ἀλλήλων, καὶ ἕκαστον ἐν ἐκάστῳ ὑπάρχειν τούτων δυνάμει, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων οἷς ἐν τι καὶ ταὐτὸν ὑπόκειται, εἰς ὃ δὴ ἀναλύονται ἔσχατον. Trad. Groisard. Voir aussi *Ph. IV 5*, 213a2-4 et *9*, 217a21-31.

(ἀναλύονται) dans une chose unique et identique. Mais pour qu'il soit possible qu'ils se résolvent dans le même, il faut exactement avoir une unité générique, comme le dit Aristote en *Metaph.* Δ 28, en envisageant le cas de la différence générique :

D'autre part, différentes selon le genre (τῷ γένει) se dit des choses dont le premier substrat est différent et tel que l'un ne peut être résolu (μὴ ἀναλύεται) à l'autre ni tous les deux au même ; par exemple la forme et la matière sont différentes par le genre¹⁷⁵.

On peut donc revenir au texte clé de *GC* II 1, 329a24-b6 et donner des conclusions pour ce qui concerne la question de la *materia prima*. En définitive, les quatre corps simples sont les véritables στοιχεῖα du monde sublunaire ; on peut donc les définir comme matière première de tout corps sensible. En outre, les στοιχεῖα possèdent des caractéristiques – les contrariétés premières – qui les déterminent et qui assurent aussi leur changement mutuel et leur combinaison. La transformation mutuelle des éléments est, enfin, garantie par leur unité générique et par le fait que chacun d'entre eux est en puissance les autres. À cet égard, la double considération des éléments comme en puissance et en acte est tout à fait fondamentale, car elle permet également de saisir les éléments en tant qu'unité générique et en puissance et d'en saisir aussi les différences spécifiques actualisées à travers les contrariétés premières. Aucune nécessité donc de poser une *materia prima* comme substrat réel au-delà des quatre éléments. Autrement dit, il ne faut pas réifier l'unité générique des στοιχεῖα¹⁷⁶, ni présupposer quelque chose de persistant qui soit commun à tous, car finalement ceux-ci suffisent à expliquer la continuité de la génération et la constitution (ainsi que la multiplicité) de tout corps sensible.

Une dernière confirmation, s'il en était besoin, serait à chercher dans le processus de génération mutuelle et continue des éléments. Ceux-ci s'engendrent l'un de l'autre, étant mus par l'effet du déplacement solaire, dans un mouvement génératif circulaire qui est éternel¹⁷⁷. Mais la chose qu'on doit retenir ici est la suivante : si les éléments naissent les uns des autres, aucun besoin de présupposer une matière *autre* à partir de laquelle ils prennent origine¹⁷⁸ ; on l'a déjà vu, chacun d'entre eux existe en puissance dans chacun. Si alors feu, air, eau et terre sont les véritables στοιχεῖα du monde sublunaire, comment, à partir d'eux, se constituent les corps perceptibles, c'est-à-dire les homéomères et après les corps anhoméomères ? Il semble nécessaire, avant de revenir et compléter l'étude sur la génération absolue, de résoudre cette difficulté, afin d'expliquer la complexité des niveaux supérieurs de la matière.

¹⁷⁵ *Metaph.* Δ 28, 1024b9-16 : ἕτερα δὲ τῷ γένει λέγεται ὄν ἕτερον τὸ πρῶτον ὑποκείμενον καὶ μὴ ἀναλύεται θάτερον εἰς θάτερον μὴδ' ἄμφω εἰς ταὐτόν, οἷον τὸ εἶδος καὶ ἡ ὕλη ἕτερον τῷ γένει. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

¹⁷⁶ Cf. BROADIE 2004, p. 138 ; RASHED 2005, p. C ; FREY 2007, p. 184.

¹⁷⁷ *GC* II 4, 331a36-b4 ; 10, 337a1-15 ; *Meteor.* I 2, 339a21-32.

¹⁷⁸ *DC* III 6, 305a31-32 : « et puisque les éléments ne peuvent naître ni d'un incorporel ni d'un autre corps, il reste qu'ils naissent les uns des autres ». Ἐπεὶ δ' οὐτε ἐξ ἀσωμάτου γίνεσθαι δυνατόν οὔτ' ἐξ ἄλλου σώματος, λείπεται ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι. Trad. Pellegrin.

1.3 La complexité de la matière

L'explication de la multiplicité du réel, et en particulier du monde vivant, pose une difficulté non négligeable pour la théorie aristotélicienne des éléments. En effet, il semble bien compliqué qu'un nombre ainsi limité d'éléments et de qualités premières puissent constituer les différents êtres du monde sublunaire. La résolution de la difficulté passe par l'introduction du mélange (μίξις), lequel a la fonction d'un véritable « opérateur de multiplication »¹⁷⁹ dans la cosmologie du Stagirite. Autrement dit, le mélange permet de passer d'un nombre réduit d'éléments à l'extrême hétérogénéité des corps qui habitent le monde sublunaire ; il se configure donc comme un pivot dans l'ontologie des substances physique, point d'union essentiel entre le niveau élémentaire et les organismes¹⁸⁰. De plus, tous les corps homéomères sont issus d'une mixtion et on verra dans la suite que ceux-ci sont quelque chose d'incontournable dans toute analyse biologique¹⁸¹. Il me semble, donc, que l'analyse sur le mélange qu'Aristote conduit en *GC I 10* soit relative à l'étude des corps homéomères de *GC II 7-8*. Pour l'instant, il faut justifier la possibilité de la mixtion, en tant que modalité du changement, différente d'un côté de la génération absolue et de l'autre côté de l'altération.

En *GC I 10*, Aristote présente les problèmes de la manière suivante : « il faut examiner ce qu'est le mélange (μίξις) et ce que c'est qu'être miscible, quels types d'être ont cette propriété et de quelle façon ; si, en outre, le processus de mélange existe, ou si cette thèse est erronée »¹⁸². Même si ce n'est pas dit expressément, la discussion se déroule contre le triangle d'incompatibilités suivant : 1) les composants du mélange restent invariants après le processus de mixtion, mais dans ce cas il n'y a pas de véritable mélange (solution atomiste) ; 2) l'un des composants se corrompt complètement, mais comme auparavant il n'y aura pas de mélange, plutôt un type de génération/corruption ; 3) tous les composants perdent leurs caractéristiques propres dans le processus de mixtion, mais il ne peut y avoir de mélange sans les ingrédients qui le composent¹⁸³. Tout d'abord, Aristote souligne que les seuls corps susceptibles d'être mélangés sont ceux qui existent séparément (χωριστόν), par exemple les corps simples, alors que les affections (πάθη) et les états (ἕξεις) ne peuvent pas se mélanger aux choses¹⁸⁴. En outre, il ajoute en *GC II 8*, que tous les corps mélangés (μικτὰ σώματα) sont composés de tous les corps simples¹⁸⁵. Donc, il semble que les mélanges, les plus simples au moins, sont composés et s'engendrent à partir des éléments. D'où une difficulté supplémentaire : « comment donc peut être engendré, à partir des éléments, quelque chose qui ne soit aucun d'entre eux »¹⁸⁶, étant donné que la chair et la moelle sont notamment

¹⁷⁹ GROISARD 2013, p. LIV.

¹⁸⁰ Cf. CERAMI 2015, p. 125 ; VIANO 2006, p. 120.

¹⁸¹ Le mélange rend compte de la cohésion des tissus constituant les vivants. Cf. GROISARD 2013, p. LXV.

¹⁸² *GC I 10*, 327a32-34 : Σκεπτέον δὲ τί τ' ἐστὶν ἡ μίξις καὶ τί τὸ μικτόν, καὶ τίσιν ὑπάρχει τῶν ὄντων καὶ πῶς, ἔτι δὲ πότερον ἔστι μίξις ἢ τοῦτο ψεῦδος. Trad. Rashed.

¹⁸³ Philoponus, *In GC* 188, 1-13 (*CAG* 14.2, 188, 1-13) ; FINE 1995 ; FREDE 2004, p. 291 ; RASHED 2005, pp. CXVI-CXVII ; FREY 2007, p. 187.

¹⁸⁴ *GC I 10*, 327b15-22.

¹⁸⁵ *GC II 8*, 334b31-32. Aristote s'appuie sur la nutrition des vivants pour le démontrer, voir RASHED 2005, p. CXXXIX.

¹⁸⁶ *GC II 7*, 334a22-23 : τίνα τρόπον γίνεται ἐξ αὐτῶν ἕτερόν τι παρ' αὐτά. Trad. Rashed.

engendrées à partir d'eux ? On a vu auparavant que les éléments s'engendrent mutuellement les uns les autres, mais comment expliquer l'apparition de quelque chose d'autre ?

La résolution aristotélicienne des problèmes posés par le mélange passe par deux notions clés : la puissance des composants et la proportion du corps mélangé. Tout d'abord, on peut établir les deux conditions nécessaires suivantes pour qu'il y ait mélange : 1) l'homogénéité de la matière des composants, sinon ils ne pourraient pas agir les uns sur les autres ; 2) un certain équilibre entre les éléments composants, car si un élément domine les autres vont disparaître et il y aura alors une génération¹⁸⁷. Or, si le mélange n'est pas une simple composition (σύνθεσις) ou juxtaposition de parties qui maintiennent leur statut en acte une fois mélangées, comme ce serait le cas pour un mur composé par les briques et les pierres¹⁸⁸, ni la génération d'un nouvel être, il faut penser la survie des éléments dans le mélange sous un angle bien précis. Il doit être possible, en effet, que les composants d'une certaine manière soient (selon leurs puissances) et ne soient pas (en tant que corps séparés en acte) dans le mélange.

Par ailleurs, les mélanges proviennent manifestement d'éléments antérieurement séparés (ἐκ κεχωρισμένων) et pouvant se séparer de nouveau. Les éléments du mélange ne demeurent donc pas, comme le corps ou le blanc, en acte (ἐνεργεία), mais ne se corrompent pas non plus, ni chacun des deux ni tous les deux – leur puissance est en effet préservée (σώζεται γὰρ ἡ δύναμις)¹⁸⁹.

Les composants donc survivent dans le mélange ou plutôt, pour être plus précis, c'est leur puissance qui est préservée. Ici, la δύναμις signifie tant l'être en puissance – c'est-à-dire le fait que chaque composant *peut* (δυνάμενα) se séparer de nouveau – que la puissance comme force intensive¹⁹⁰, capable de s'opposer aux autres forces du mélange et de caractériser ce dernier¹⁹¹. Ces forces sont étroitement liées aux contrariétés premières qui qualifient les éléments. Comme Aristote le dira en toute rigueur en *Meteor.* IV¹⁹², il y a deux qualités actives (chaud et froid), qui sont aussi des δυνάμεις actives, et deux passives (sec et humide)¹⁹³. Le mélange se constitue à partir d'un équilibre des puissances qui sont en jeu¹⁹⁴ : l'unité du composé dérive alors directement de cette proportion entre les parties composantes qui, au lieu de se détruire ou d'effacer les autres, produisent quelque chose d'intermédiaire et de commun. On peut le lire dans deux textes de *GC* I 10 et II 7 :

¹⁸⁷ Voir VIANO 2006, p. 127.

¹⁸⁸ *GC* I 10, 328a5-9 ; II 7, 334a26-31.

¹⁸⁹ *GC* I 10, 327b27-31 : φαίνεται δὲ τὰ μίγνύμενα πρότερόν τε ἐκ κεχωρισμένων συνιόντα καὶ δυνάμενα χωρίζεσθαι πάλιν· οὔτε διαμένουσιν οὐδ' ἐνεργεία ὥσπερ τὸ σῶμα καὶ τὸ λευκόν, οὔτε φθείρονται, οὔτε θάτερον οὔτ' ἄμφω· σώζεται γὰρ ἡ δύναμις αὐτῶν. Trad. Rashed.

¹⁹⁰ On peut faire remonter cette signification de δύναμις à Parménide, Alcméon et à la médecine hippocratique. Cf. LEFEBVRE 2018b, pp. 114-128 et 293-296.

¹⁹¹ Philoponus, *In GC* 188, 20-22 (*CAG* 14.2, 188, 20-22), voit dans la deuxième signification de δύναμις un troisième type de potentialité, comme amoindrissement de l'efficacité du composant une fois qu'il est intégré dans le mélange, même si dans le commentaire aux second livre, *In GC* 271, 1-272, 10 (*CAG* 14.2, 271, 1-272, 10), il semble changer légèrement d'avis. Cf. DE HAAS 1999, p. 34.

¹⁹² Voir LENNOX 2014.

¹⁹³ *GC* II 2, 329b22-32 ; *Meteor.* IV 1, 378b10-379a2 ; 12, 390b3-4.

¹⁹⁴ FREY 2007, p. 188.

Mais quand la puissance (δυνάμεισιν) des deux corps s'égalise (ισάζη) plus ou moins, alors chacun se transforme vers ce qui domine (εἰς τὸ κρατοῦν), en sortant de sa propre nature, sans toutefois devenir l'autre : il devient intermédiaire et commun (μεταξὺ καὶ κοινόν)¹⁹⁵.

C'est justement une fois les contraires mélangés que les choses proviendront de ces derniers, ou plutôt des éléments, et que les éléments proviendront de ces contraires, qui sont d'une certaine façon en puissance (non pas toutefois à la façon de la matière, mais comme on a dit ; et ce qui se produit est ici un mélange, là une matière). Puisque l'affection des contraires obéit à la définition posée dans nos premières recherches – ce qui est chaud en acte est froid en puissance et ce qui est froid en acte est chaud en puissance, en sorte que si ce qui est chaud et ce qui est froid ne s'équilibrent pas (εἰς μὴ ἰσάζη), ils se transforment l'un dans l'autre, et les autres contraires de même – ce sont d'abord les éléments qui se transforment ainsi ; à partir de ceux-ci, chairs, os et corps semblables sont engendrés, ce qui est chaud devenant froid, ce qui est froid chaud, quand on s'approche du milieu (πρὸς τὸ μέσον), où il n'y a plus ni l'un ni l'autre. Et le milieu (τὸ δὲ μέσον), multiple (πολὺν), n'est pas indivisible. De la même façon, ce qui est sec et humide, et les autres choses semblables, produisent, selon leur médiété (κατὰ μεσότητα), chair, os, etc.¹⁹⁶.

Avec l'équilibre des puissances composantes on aboutit à un milieu multiple qui est bien évidemment divisible – il est un corps composé et les éléments peuvent se séparer de nouveau¹⁹⁷ – et qui possède une proportion homogène dans toute partie du mélange. Les difficultés posées par Aristote semblent donc s'évanouir : « les ingrédients perdurent dans la mixture en tant que leurs puissances se *fixent* mutuellement et permettent ainsi l'existence d'un composé stable. Absents comme états substantiels, ils subsistent comme forces plastiques et cohésives »¹⁹⁸.

Par ailleurs, la proportion du mélange est égale peu importe le morceau que l'on prend en considération : le résultat d'une mixtion proprement dite sera alors un corps homéomère¹⁹⁹. Il faut donc que le mélange ait une formule, un λόγος, qui ne doit pas nécessairement correspondre à une proportion arithmétique précise²⁰⁰, mais qui doit cependant garantir une certaine homogénéité et unité. En effet, la μίξις est ainsi défini à la fin de *GC I 10* : « est mélange l'unification (ἔνωσις) de deux corps miscibles qui ont été

¹⁹⁵ *GC I 10*, 328a28-31 : Ὅταν δὲ ταῖς δυνάμεισιν ἰσάζη πως, τότε μεταβάλλει μὲν ἑκάτερον εἰς τὸ κρατοῦν ἐκ τῆς αὐτοῦ φύσεως, οὐ γίνεται δὲ θάτερον, ἀλλὰ μεταξὺ καὶ κοινόν. Trad. Rashed.

¹⁹⁶ *GC II*, 7, 334b16-30 : Ἔσται δὲ μιχθέντων τᾶλλ' ἐκ τῶν ἐναντίων ἢ τῶν στοιχείων, καὶ τὰ στοιχεῖα ἐξ ἐκείνων δυνάμει πως ὄντων, οὐχ οὕτω δὲ ὡς ἡ ὕλη, ἀλλὰ τὸν εἰρημένον τρόπον· καὶ ἔστιν οὕτω μὲν μίξις, ἐκείνως δὲ ὕλη τὸ γινόμενον. Ἐπει δὲ καὶ πάσχει τάναντία κατὰ τὸν ἐν τοῖς πρώτοις διορισμόν· ἔστι γὰρ τὸ ἐνεργεῖα θερμὸν δυνάμει ψυχρὸν καὶ τὸ ἐνεργεῖα ψυχρὸν δυνάμει θερμὸν, ὥστε εἰς μὴ ἰσάζη, μεταβάλλει εἰς ἄλλα· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐναντίων. Καὶ πρῶτον οὕτω τὰ στοιχεῖα μεταβάλλει, ἐκ δὲ τούτων σάρκες καὶ ὅσῃα καὶ τὰ τοιαῦτα, τοῦ μὲν θερμοῦ γινομένου ψυχροῦ, τοῦ δὲ ψυχροῦ θερμοῦ, ὅταν πρὸς τὸ μέσον ἔλθῃ· ἐνταῦθα γὰρ οὐδέτερον, τὸ δὲ μέσον πολὺ καὶ οὐκ ἀδιαίρετον. Ὅμοίως δὲ καὶ τὸ ξηρὸν καὶ ὑγρὸν καὶ τὰ τοιαῦτα κατὰ μεσότητα ποιοῦσι σάρκα καὶ ὅστον καὶ τᾶλλα. Trad. Rashed.

¹⁹⁷ Sur cette réversibilité qui appartient aux seuls éléments dans la cosmologie aristotélicienne voir COHEN 1996, pp. 91-99, qui parle d'« *Ontological Sabbatical* » et de « *Quantized Dispositional Essentialism* » ; GROISARD 2013, LXVII et GROISARD 2016, pp. 1-23.

¹⁹⁸ RASHED 2005, pp. CXXII-CXXIII.

¹⁹⁹ *GC I 10*, 328a10-11.

²⁰⁰ FREDE 2004, p. 306. Sur la nécessité d'une proportion du mélange voir aussi Alcméon B4 DK et Platon, *Phlb.* 25d-26b et 64c-65a. Sur la possibilité de tracer la composition d'un mélange à partir de ces effets voir VIANO 2015.

altérés (ἀλλοιωθέντων) »²⁰¹. En d'autres termes, quand deux corps miscibles s'altèrent et égalisent leurs puissances, en survivant en tant que puissances dans le composé, il y a un corps homéomères unifié qui est le résultat du processus de mixtion. Cette unification est loin d'être définitive, étant donné que chaque mélange est destiné à se défaire, avec la séparation de ses composants.

Le mélange est alors quelque chose de différent de la génération, même si cela ne veut pas dire qu'il soit absolument détaché de celle-ci. En revanche, comme on le verra en particulier dans la génération des vivants, la constitution d'un mélange peut entretenir un rapport étroit avec le processus d'engendrement²⁰². On peut néanmoins souligner d'ores et déjà que la montée en complexité de la matière comporte une hausse de la détermination et des degrés d'unification du composé. Le niveau dernier sera celui de la substance, où on trouve une véritable unification, qui est causée par la présence de la forme substantielle, et qui se définit comme un entier et quelque chose d'achevé. Mais avec le mélange déjà on a vu une première forme d'unification qui certes n'est pas encore celle de la substance et pourtant représente une étape essentielle pour tous les niveaux supérieurs. Notamment, les corps homéomères rendent possible la connexion entre le niveau élémentaire (où aucun élément ne peut être dit une unité²⁰³) et le niveau proprement téléologique et organique des corps vivants. Le fil conducteur de cette échelle est la notion de *détermination*, vue à la lumière de celle de persistance dans l'être : les êtres, selon leur degré d'unité et de détermination, arrivent à demeurer en acte pour une période plus ou moins longue²⁰⁴.

1.4 Génération d'un τὸδε τι à partir d'un substrat pris dans son entier

Comme il a été déjà établi, le substrat sous-jacent dans les cas de la génération absolue est une certaine matière. Or, il reste à comprendre si cette matière peut être quelque chose de complètement indéterminée ou plutôt une matière déjà déterminée et informée de quelque sorte. Cela se révèle important parce que la génération peut être conçue comme un certain *processus de détermination*. Même le rapport de la forme à la matière peut être interprété comme une détermination de la matière, en tant que ὑποκείμενον qui possède la propriété d'être déterminable, par la forme²⁰⁵. En effet, comme on le verra, la génération absolue reste incompréhensible si l'on ne prend pas en compte la notion de détermination²⁰⁶.

Dans la discussion qui porte sur la substance sensible du livre Z de la *Métaphysique*, on trouve le passage célèbre qui suit.

Produire un individu concret (τὸδε τι), c'est produire un individu concret à partir d'un substrat pris dans son entièreté (ἐκ τοῦ ὅλως ὑποκειμένου) (je veux dire par là que produire un cercle de bronze, ce n'est pas produire le cercle ni la sphère, mais quelque chose d'autre encore, à savoir telle forme dans quelque chose d'autre. Car si l'on

²⁰¹ GC I 10, 328b22 : ἡ δὲ μίξις τῶν μικτῶν ἀλλοιωθέντων ἔνωσις. Trad. Rashed.

²⁰² Voir RASHED 2005, p. CXVII.

²⁰³ *Metaph. Z* 16, 1040b8–9 ; I 6, 1056b16.

²⁰⁴ CERAMI 2015, p. 127. Cf. RASHED 2002, p. 44.

²⁰⁵ BRUNSCHWIG 1979, pp. 153-158.

²⁰⁶ CERAMI 2015, p. 113.

produit la forme, il faudra la produire à partir de quelque chose d'autre, ce quelque chose qui se trouvait là sous-jacent. Par exemple, qu'on produise une sphère de bronze, cela veut dire qu'au moyen de ceci, qui est le bronze, on produit cette autre chose qui est une sphère²⁰⁷.

Le premier problème pour l'interprète est de savoir quel sens donner à ὅλως dans l'expression ἐκ τοῦ ὅλως ὑποκειμένου. Certains savants ont vu ici une référence au substrat en général²⁰⁸, mais il me semble préférable lire l'expression comme une indication du substrat dans son sens plein, comme Aristote le suggère lui-même quelques lignes auparavant²⁰⁹, comprenant donc matière et forme²¹⁰. Cela signifie que le substrat n'est jamais quelque chose d'absolument indéterminé, parce qu'il est déjà un composé de matière et forme. Autrement dit, le vrai sujet de la génération n'est pas une matière demeurante identique au cours des changements subis, mais toujours une chose déterminée qui est en puissance transformable en un nouvel être, lequel sera plus déterminé que ce à partir de quoi il y a eu génération²¹¹. En effet, si on suit le raisonnement d'Aristote selon lequel ni la forme ni la matière ne sont engendrables et c'est seulement le composé des deux qui peut être produit, alors il est tout à fait impossible que la chose engendrée provienne d'un substrat qui soit absolument indéterminé, à moins qu'on présuppose un niveau du monde aristotélicien qui sera complètement dépourvu de forme. Par ailleurs, dans les lignes finales de Z 9, qui résumet et concluent la section Z 7-9, Aristote est plutôt clair sur la nécessité de la préexistence d'un substrat composé de matière et forme.

En effet, de même que la sphère de bronze vient à être, mais que ce n'est le cas ni de la sphère ni du bronze, il en va de même pour le bronze, s'il vient à être (car il faut toujours la préexistence de la matière et de la forme) ; il en est de même aussi pour le ce que c'est, pour la qualité, pour la quantité et pour les autres prédications également. En effet, ce n'est pas la qualité qui vient à être, mais le morceau de bois d'une certaine qualité, ni la quantité, mais le morceau de bois ou l'animal d'une certaine quantité. Il est certes possible de saisir, à partir de là, le propre de la substance : la préexistence (προϋπάρχειν) nécessaire d'une autre substance en état accompli (ἐντελεχεία) et qui produit, un animal par exemple s'il naît un animal²¹².

La génération d'une substance nouvelle présuppose donc l'existence d'une autre substance qui soit en acte et qui permet d'achever le processus génératif. En d'autres termes, la présence d'un substrat purement matériel ne suffit pas pour qu'il y ait la constitution d'un être nouveau, mais il faut quelque chose à l'état accompli qui puisse opérer comme cause

²⁰⁷ *Metaph.* Z 8, 1033a31-b3: τὸ γὰρ τόδε τι ποιεῖν ἐκ τοῦ ὅλως ὑποκειμένου τόδε τι ποιεῖν ἐστίν (λέγω δ' ὅτι τὸν χαλκὸν στρογγύλον ποιεῖν ἐστίν οὐ τὸ στρογγύλον ἢ τὴν σφαῖραν ποιεῖν ἀλλ' ἕτερόν τι, οἷον τὸ εἶδος τοῦτο ἐν ἄλλῳ· εἰ γὰρ ποιεῖ, ἐκ τίνος ἂν ποιήσῃ ἄλλου, τοῦτο γὰρ ὑπέκειτο· οἷον ποιεῖ χαλκῆν σφαῖραν, τοῦτο δὲ οὕτως ὅτι ἐκ τουδί, ὃ ἐστὶ χαλκός, τοδί ποιεῖ, ὃ ἐστὶ σφαῖρα). Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

²⁰⁸ DUMINIL, JAULIN 2008, p. 251 ; BERTI 2017, p. 291.

²⁰⁹ *Metaph.* Z 3, 1029a2.

²¹⁰ Alex. *In metaph.* 495, 9 ; ROSS 1924, p. 187 ; RUSSO 1971, p. 202 ; REALE 2004, p. 317 ; CERAMI 2015, p. 199.

²¹¹ Voir CERAMI 2015, p. 116.

²¹² *Metaph.* Z 8, 1034b10-18 : γίνεταί γὰρ ὡσπερ ἡ χαλκῆ σφαῖρα ἀλλ' οὐ σφαῖρα οὐδὲ χαλκός, καὶ ἐπὶ χαλκοῦ, εἰ γίνεταί (ἀεὶ γὰρ δεῖ προϋπάρχειν τὴν ὕλην καὶ τὸ εἶδος), οὕτως καὶ ἐπὶ τοῦ τί ἐστὶ καὶ ἐπὶ τοῦ ποιοῦ καὶ ποσοῦ καὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως κατηγοριῶν· οὐ γὰρ γίνεταί τὸ ποιὸν ἀλλὰ τὸ ποιὸν ξύλον, οὐδὲ τὸ ποσὸν ἀλλὰ τὸ ποσὸν ξύλον ἢ ζῶον. ἀλλ' ἴδιον τῆς οὐσίας ἐκ τούτων λαβεῖν ἔστιν ὅτι ἀναγκαῖον προϋπάρχειν ἑτέραν οὐσίαν ἐντελεχεία οὖσαν ἢ ποιεῖ, οἷον ζῶον εἰ γίνεταί ζῶον. Trad. Duminil-Jaulin.

formelle et motrice. Ce qui vient d'être dit se clarifiera notamment avec l'explication de la génération animale. Pour le moment il est important de retenir que le substrat d'une génération absolue n'est pas une chose complètement indéterminée ou dépourvue de forme. Plutôt, il y a dans le processus génératif une augmentation en termes de complexité de la matière – à travers des opérations « chimiques » – et donc aussi de détermination dans le résultat de l'engendrement. Ce dernier est qualifié de τόδε τι, c'est-à-dire un « individu déterminé ». En vérité, le terme possède en soi un aspect difficilement saisissable et c'est pour cette raison qu'il a reçu beaucoup de traductions différentes. Pour le moment il suffit de mentionner les caractéristiques que presque tous les savants ont attribué à ce concept : l'être quelque chose de déterminé, concret et individuel. Je reviendrai plus tard sur le problème de la signification exacte du τόδε τι, dans le cadre de la discussion qui sera dédiée à l'individualité chez Aristote²¹³.

L'analyse qui porte sur la génération a montré jusqu'ici dans quel sens il doit y avoir un substrat, tant comme origine pour le changement que comme matière qui subsiste durant ce changement. Ensuite, on a vu que ce même substrat ne peut pas être complètement indéterminé, de sorte que pour toute génération il y aura toujours une substance en acte qui préexiste et permet d'achever un tel changement. Maintenant, on doit se concentrer surtout sur le résultat de la génération.

Comme il a été déjà dit auparavant, la génération absolue est un changement total qui affecte à la fois la matière et la forme. Pour cette raison l'être engendré est un entier (ὅλον)²¹⁴, une nouvelle substance qui est quelque chose de bien déterminé, individuel et concret. Bref, il s'agit à tous égards d'un τόδε τι. Par conséquent, le processus qui constitue la nouvelle substance comporte aussi un caractère unificateur et individualisant, de sorte que le résultat de la génération soit un σύνολον de matière et de forme qui possède une unité interne à lui-même. En effet, tout changement suppose la composition, d'après ce qu'on s'affirme dans la *Physique*²¹⁵. Cette « loi » du devenir physique confirme indirectement la thèse concernant la permanence du substrat. Si, en fait, Aristote s'était vraiment borné à comprendre le substrat comme l'origine de la génération, sans s'engager sur la question de la permanence, on ne comprend pas pourquoi le résultat de la génération ne pourrait être quelque chose de simple²¹⁶. Il reste néanmoins à saisir ce que signifie pour une nouvelle substance d'être composée comme un entier. En d'autres termes, si la génération absolue se réfère au concept d'entier en s'opposant au mode d'existence de la partie d'un tout, quel est le moyen de composition qui est propre à la substance ?

Aristote insistera fortement sur l'aspect unificateur du processus génératif surtout dans les traités biologiques. Cela dit, on trouve déjà dans le *GC* ce rapprochement entre

²¹³ Voir ch. III, §2.1.

²¹⁴ *GC* I 2, 317a21-22; 4, 319b14-15. On trouve cette nécessité déjà chez Platon, *Soph.* 245 d : Τὸ γενόμενον ἀεὶ γέγονεν ὅλον· ὥστε οὔτε οὐσίαν οὔτε γένεσιν ὡς οὔσαν δεῖ προσαγορεύειν τὸ ἐν ἢ τὸ ὅλον ἐν τοῖς οὔσι μὴ τιθέντα. « Ce qui devient, devient toujours un entier, au point que celui qui ne présuppose pas l'un et l'entier parmi les êtres ne peut pas non plus affirmer ni l'être ni le devenir ». Je traduis. Cf. CASTELLI 2010, pp. 125-126.

²¹⁵ *Ph.* I 7 190b11. Cf. AUBENQUE 1962, p. 427 ; JAULIN 2015, pp. 121-125.

²¹⁶ CHARLES 2018, p. 189.

génération absolue et constitution d'un nouvel entier, de sorte qu'on peut suivre de près l'interprétation de Marwan Rashed quand il affirme que l'étude de la génération absolue est une anticipation du *corpus* biologique et qu'Aristote « commence à rapprocher la génération de la genèse »²¹⁷. De plus, les êtres vivants sont les substances par excellence de l'ontologie aristotélicienne, donc on ne peut pas être étonné par le fait que seulement les vivants soient le modèle, encore implicite, selon lequel la génération absolue est pensée par le Stagirite dans le *GC*. Mais l'importance de souligner ce lien apparaît surtout quand on caractérise la nouvelle substance engendrée comme un entier. En effet, ce concept prend toute sa force dans le contexte des études de biologie.

L'entier apparaît souvent en relation avec les parties (τὰ μέρη) qui le composent, comme ce qui est « nécessairement antérieur à la partie, car une fois que le corps entier a péri, il n'y a plus ni pied ni main, sinon par homonymie »²¹⁸. La partie ne peut donc que se définir par rapport à l'entier et ce dernier a une indiscutable primauté sur les choses qui sont contenues en lui. En *Métaph.* Δ 26 notamment, Aristote donne la description suivante :

« Entier » se dit de ce qui ne manque d'aucune des parties qui le forment et qui font qu'on l'appelle un entier par nature (ὅλον φύσει), et de ce qui contient (τὸ περιέχον) les choses qu'il contient de façon à constituer une unité, et cela de deux façons, ou bien en effet parce que chacune est une unité ou bien parce que l'unité en résulte²¹⁹.

De ces lignes on peut tirer deux caractéristiques de l'entier : 1) il est ce qui ne manque d'aucune de ses parties et 2) il est ce qui contient ses parties d'une telle façon qu'il constitue un être unitaire et unifié. Le premier caractère exprime la nécessité que l'entier soit quelque chose d'achevé et qui ait atteint son état complet²²⁰. Le deuxième a plutôt la fonction de montrer la primauté de ce qui contient, c'est-à-dire l'entier, sur les parties qui sont les composantes de l'unité. Cette primauté est liée au rapprochement qu'Aristote établit entre « l'entier » et « l'être ce que c'est » d'une chose, comme il dit en *Métaph.* Δ 2 : « parmi ces causes, les unes le sont comme le substrat (ὑποκείμενον), par exemple les parties, d'autres comme l'être ce que c'est (ὡς τὸ τί ἦν εἶναι), l'entier, la composition (σύνθεσις) et la forme (εἶδος) »²²¹. Dans ce passage on peut voir clairement que l'entier s'oppose aux parties comme le τὸ τί ἦν εἶναι s'oppose au substrat²²².

Il y a précisément dans l'entier le sens du composé complètement déterminé grâce à la forme qui a unifié les parties du substrat jusqu'à l'engendrement de l'être achevé²²³.

²¹⁷ RASHED 2005, p. 110 ; Cf. CERAMI 2015, p. 128.

²¹⁸ *Pol.* I 2, 1253a20-22 : τὸ γὰρ ὅλον πρότερον ἀναγκαῖον εἶναι τοῦ μέρους· ἀναιρουμένου γὰρ τοῦ ὅλου οὐκ ἔσται ποῦς οὐδὲ χεῖρ, εἰ μὴ ὁμωνύμως. Trad. Pellegrin.

²¹⁹ *Metaph.* Δ 26, 1023b26-29 : Ὅλον λέγεται οὗ τε μὴθὲν ἄπεστι μέρος ἐξ ὧν λέγεται ὅλον φύσει, καὶ τὸ περιέχον τὰ περιεχόμενα ὥστε ἔν τι εἶναι ἐκεῖνα· τοῦτο δὲ διχῶς· ἢ γὰρ ὡς ἕκαστον ἔν ἢ ὡς ἐκ τούτων τὸ ἔν. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

²²⁰ *Metaph.* Δ 16, 1021b12-14.

²²¹ *Metaph.* Δ 2, 1013b21-3 : τούτων δὲ τὰ μὲν ὡς τὸ ὑποκείμενον, οἷον τὰ μέρη, τὰ δὲ ὡς τὸ τί ἦν εἶναι, τό τε ὅλον καὶ ἡ σύνθεσις καὶ τὸ εἶδος. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

²²² Les parties sont envisagées comme matière par Aristote en *GA* I 1, 715a9-11 : ἡ ὕλη τοῖς ζῴοις τὰ μέρη.

²²³ CASTELLI 2010, pp. 109-112, en particulier p. 111 : « The form of a whole is the principle of coordination and unification of its parts and it is in virtue of the form that parts give rise to something unified and determined [...]. The insistence on the priority of the περιέχον over the περιεχόμενα, although not very

Evidemment, ici la forme joue un rôle essentiel²²⁴, incluant aussi l'ordonnance téléologique du composé, qui dans l'état achevé ne manque d'aucune de ses parties. On voit donc comment la notion d'entier s'entrelace aux différents niveaux du discours aristotélicien sur la génération. En outre, le lien étroit qui relie l'entier à la forme achevé et en acte est d'une importance capitale pour la suite du présent travail.

Ainsi se configure un monde physique où les êtres se caractérisent par différents niveaux de détermination et d'unité : à partir des éléments, pour lesquels il est difficile ou impossible de trouver des traces d'une véritable unité, en passant par les corps homéomères (où il y a une unification à travers la mixtion) et les organes, on arrive finalement à l'unité propre des êtres vivants, qui sont des entiers et des individus, chacun étant un τὸδε τι. De même, tous (sauf les éléments) sont constitués d'une façon déterminée selon laquelle ils ne sont pas des amas de composants, mais des unités et cela est possible car ils sont des corps continus²²⁵. La continuité (συνέχεια), en effet, est le lien entre les parties tel que les parties extrêmes sont quelque chose d'unitaire²²⁶. Mais si tous ces corps sont continus, ils ne sont pas tous des entiers également. En fait, seuls des êtres qui ont une forme sont des entiers, étant donné que les parties sont ici disposées réciproquement de telle façon qu'elles constituent fonctionnellement et téléologiquement une unité déterminée par sa propre essence²²⁷.

Le résultat de la génération absolue s'est montré jusqu'ici comme un entier ou un être qui a abouti à sa forme complète, c'est-à-dire à son ἐντελέχεια. Si c'est bien le cas, alors le processus qu'on appelle génératif sera un changement, téléologiquement orienté, qui informe un certain substrat et qui implique un caractère unifiant et déterminant. Qu'il doit y avoir un changement total dans le cas de la génération absolue on l'a déjà vu dans le *GC*²²⁸, mais cette transformation qui aboutit au composé entier se retrouve aussi en *GA* I 18 : « l'entier (τὸ ὅλον) vient de quelque chose qui existe en lui (ἐκ τινος ἐνυπάρχοντος) et qui a reçu une certaine configuration (σχηματισθέντος) »²²⁹. Le passage cité me permet aussi de revenir, pour la dernière fois, sur la permanence du substrat durant le processus génératif. Il est évident ici que la chose engendrée, c'est-à-dire l'entier, vient d'un substrat qui survit dans le résultat comme ses parties matérielles. De même, la prise de forme du substrat matériel, ici indiquée par le verbe σχηματίζω, est un passage incontournable pour l'achèvement de la génération. Bref, l'entier qu'Aristote vise est quelque chose qui, même s'il contient des parties matérielles, comporte une primauté de la forme sur la matière,

clear in detail, seems to stress the priority of the global formal aspect over the partial material components of the whole ».

²²⁴ Cf. PFEIFFER 2018, p. 190 : « when Aristotle speaks about the ways a whole is one in virtue of a bolt or glue, he is not referring to just any old way of putting things together. Rather, Aristotle is thinking of specific ways to glue or bolt an object together *such that the thing has a certain form*. The way in which the object is put together is a cause for the being of that thing ».

²²⁵ *Metaph.* Δ 6, 1015b36-1016b2 ; I 1, 1052a19-29.

²²⁶ *Ph.* V 3, 227a10-17 ; *Cat.* 5, 4b22-5a14.

²²⁷ QUARANTOTTO 2005, p. 259, 260.

²²⁸ *GC* I 2, 317a21-22; 4, 319b14-15.

²²⁹ *GA* I 18, 724a25-6 : ἐκ τινος ἐνυπάρχοντος καὶ σχηματισθέντος τὸ ὅλον ἐστίν. Trad. Lefebvre modifiée.

puisque ce qui est achevé et complet est premier par rapport à ce qui est seulement en puissance une certaine chose²³⁰.

De plus, l'attention à l'entier est un élément essentiel de la recherche qui porte sur les choses naturelles. Ceci est dit explicitement par Aristote dans un passage des *PA* où il est en train d'expliquer la place de la biologie dans l'ensemble des savoirs et son propre objet de recherche.

De même qu'il faut penser que celui qui discute de n'importe quel constituant ou partie ne doit pas faire mention de la matière, et qu'il ne discute pas en vue de la matière, mais de la forme entière (τῆς ὅλης μορφῆς), par exemple une maison et non les briques, le mortier et les poutres, de même il faut que celui qui discute de la nature garde à l'esprit le composé et la substance entière (περὶ τῆς συνθέσεως καὶ τῆς ὅλης οὐσίας) et non ce qui ne se rencontre jamais séparé de sa substance²³¹

L'importance de ne pas s'arrêter à une explication comprenant la seule cause matérielle est bien soulignée par le Stagirite, qui s'écarte alors des anciens φυσικοί. En particulier, c'est la cause formelle-finale qui est visée dans la biologie aristotélicienne²³², comme cause qui peut rendre raison de la structure et composition de l'être vivant étudié. C'est seulement à partir de la forme entière, c'est-à-dire à partir du composé qui a été achevé, ἐντελέχεια, que l'on peut aborder une enquête sur les caractéristiques et les fonctions d'un animal ou d'une plante, puisque c'est dans la substance en acte qu'on comprend son essence. En outre, la matière et les parties constitutives dépendent, pour ce qui concerne leur réalité même, de la substance entière, laquelle réaffirme encore une fois sa primauté par rapport aux autres éléments du composé.

On a déjà mentionné auparavant le fait que, si le résultat de la génération absolue doit être une substance entière, unitaire et achevée, alors il faut penser le processus qui porte à un tel résultat en conséquence. L'engendrement se configure donc comme un processus d'unification et d'achèvement selon les paramètres du programme de la forme²³³. C'est là exactement la fonction de la coction ou de la coagulation des menstrues dans la constitution de l'embryon, comme on le verra plus en détail dans la suite de ce travail. Dans la réussite d'une explication convaincante du processus génératif se joue une grande partie de l'œuvre physique du Stagirite : le problème de la génération débute dans la *Physique*, se développe dans le *GC* et s'achève finalement dans le *GA*. Cela dit, avant de traiter de la génération animale, Aristote sait qu'il est nécessaire d'expliquer la constitution de tout corps et, surtout, des corps homéomères. Cette analyse est notamment l'objet du livre IV des *Météorologiques*. Dans ce texte, la génération absolue est abordée avec l'intention d'établir les processus physiques et matériaux qui sont en jeu dans ce type de changement.

²³⁰ *Metaph.* Θ 8.

²³¹ *PA* I 5, 645a30-6 : Ὀμοίως τε δεῖ νομίζειν τὸν περὶ οὐτινοσοῦν τῶν μορίων ἢ τῶν σκευῶν διαλεγόμενον μὴ περὶ τῆς ὕλης ποιεῖσθαι τὴν μνήμην, μηδὲ ταύτης χάριν, ἀλλὰ τῆς ὅλης μορφῆς, οἷον καὶ περὶ οἰκίας, ἀλλὰ μὴ πλίνθων καὶ πηλοῦ καὶ ξύλων· καὶ τὸν περὶ φύσεως περὶ τῆς συνθέσεως καὶ τῆς ὅλης οὐσίας, ἀλλὰ μὴ περὶ τούτων ἃ μὴ συμβαίνει χωριζόμενά ποτε τῆς οὐσίας αὐτῶν. Trad. Pellegrin modifiée.

²³² Sur l'identification des causes formelle et finale voir *Ph.* II 7, 198a25 et *GA* I 1, 715a4-6.

²³³ JAULIN 2015, pp. 121-122.

D'une manière générale, pour commencer, la génération absolue et le changement naturel sont l'œuvre (ἔργον) de ces puissances, ainsi que la corruption naturelle qui en est l'opposé. Elles appartiennent aux plantes et aux animaux ainsi qu'à leurs parties. La génération naturelle absolue (ἡ ἀπλή καὶ ἡ φυσικὴ γένεσις) est un changement (μεταβολή) sous l'effet de ces puissances (δυνάμεων), quand elles sont proportionnées (ἔχωσι λόγον), à partir de la matière sous-jacente (ἐκ τῆς ὑποκειμένης ὕλης) à chaque nature ; et ce sont là les puissances passives mentionnées : le chaud et le froid engendrent (γεννῶσι) lorsqu'ils dominent (κρατοῦντα) la matière et, quand ils ne parviennent pas à la dominer, il ne se produit qu'un échaudage partiel (κατὰ μέρος), c'est-à-dire de l'incocion²³⁴.

On remarque facilement l'importance attribuée aux puissances dans cette description de la génération absolue²³⁵ et des changements naturels. En effet, les δυνάμεις sont ce qui est impliqué dans ces types de changement : puissances actives dans le cas du chaud et du froid ; puissances passives dans le cas de l'humide et du sec. De plus, ce discours vaut pour toute forme de génération naturelle et le texte dit clairement que les δυνάμεις « appartiennent (ὑπάρχουσι) aux plantes et aux animaux ainsi qu'à leurs parties ». Si on prête attention aux puissances actives, on peut trouver dans cet aspect thermique le mouvement unificateur propre de l'engendrement. Quelques lignes avant, Aristote avait dit clairement que le chaud et le froid sont actifs (ὡς ποιητικὰ), parce que ce qui agrège (τὸ συγκριτικὸν) est quelque chose d'actif²³⁶. Ce processus de constitution est la coction (πέψις), c'est-à-dire « un achèvement (τελείωσις), sous l'effet de la chaleur naturelle propre, à partir des opposés passifs ; ces derniers sont la matière propre à chaque chose »²³⁷. L'agrégation et la détermination des puissances passives grâce à l'opération de coction est donc une étape indispensable pour la réussite du processus génératif. Bref, c'est une fois que la matière a été cuite qu'elle est complètement achevée et engendrée²³⁸. C'est en raison de cela que dans

²³⁴ *Meteor.* IV 1, 378b28-379a3 : πρῶτον μὲν οὖν καθόλου ἡ ἀπλή γένεσις καὶ ἡ φυσικὴ μεταβολὴ τούτων τῶν δυνάμεων ἔστιν ἔργον, καὶ ἡ ἀντικειμένη φθορὰ κατὰ φύσιν. αὗται μὲν οὖν τοῖς τε φυτοῖς ὑπάρχουσι καὶ ζώοις καὶ τοῖς μέρεσιν αὐτῶν. ἔστι δ' ἡ ἀπλή καὶ ἡ φυσικὴ γένεσις μεταβολὴ ὑπὸ τούτων τῶν δυνάμεων, ὅταν ἔχωσι λόγον, ἐκ τῆς ὑποκειμένης ὕλης ἐκάστη φύσει· αὗται δ' εἰσὶν αἱ εἰρημένα δυνάμεις παθητικαί. γεννῶσι δὲ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν κρατοῦντα τῆς ὕλης· ὅταν δὲ μὴ κρατῆ, κατὰ μέρος μὲν μόλυνσις καὶ ἀπεψία γίγνεται. Trad. Groisard.

²³⁵ Alexandre d'Aphrodise identifie la γένεσις ἀπλή de ce passage avec la κυρίως γένεσις, c'est-à-dire la génération substantielle. Alex. Aphr. *In meteor.* IV 181.22-24 (CAG 3.2, 181.22-24) : ἀπλῆν δὲ γένεσιν εἶπεν ἀντὶ τοῦ τὴν κυρίως γένεσιν, ἀλλ' οὐ τὴν μετὰ προσθήκης· τίς γὰρ γένεσις καὶ ἡ ἀλλοίωσις. Il me semble qu'Olympiodore aussi préfère voir dans ce passage une référence à la génération substantielle plutôt qu'une référence très générale à toute forme de changement. Olympiodore, *In meteor.* IV, 279.4-9 (CAG 12.2, 279.4-9) : « Que dit-il ? Que, pour parler de manière générale, la génération simple et en général, qui est attribuée aux générations particulières – je veux dire de la coction, de l'altération et des autres – est produite par le chaud et par le froid. Ou faut-il plutôt dire qu'Aristote appelle génération simple non pas la génération simple qui est attribuée à toute génération particulière, mais la génération des substances, celle qui amène les corps animés de l'invisible au visible ». Τί φησιν; ὅτι ὡς καθόλου εἰπεῖν ἡ ἀπλῶς γένεσις καὶ καθόλου ἥτις κατηγορεῖται κατὰ τῶν μερικῶν γενέσεων, πέψεως λέγω καὶ ἀλλοιώσεως καὶ τῶν λοιπῶν, ὑπὸ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ γίνεται. ἢ μᾶλλον οὕτω ῥητέον, ὅτι <ἀπλῆν γένεσιν> λέγει οὐ τὴν ἀπλῆν, ἥτις κατηγορεῖται κατὰ πάσης μερικῆς γενέσεως, ἀλλὰ τὴν τῶν οὐσιῶν γένεσιν, τὴν ἐκ τοῦ ἀφανοῦς εἰς τὸ ἐμφανὲς προάγουσαν τὰ ἐμψυχα σώματα. Trad. Viano.

²³⁶ *Meteor.* IV 1, 378b21-23.

²³⁷ *Meteor.* IV 1, 379b18-20 : πέψις μὲν οὖν ἔστιν τελείωσις ὑπὸ τοῦ φυσικοῦ καὶ οἰκείου θερμοῦ ἐκ τῶν ἀντικειμένων παθητικῶν· ταῦτα δ' ἔστιν ἡ οἰκεία ἐκάστω ὕλη. Trad. Groisard.

²³⁸ *Meteor.* IV 1, 379b20-380a2.

le cas d'un échaudage partiel²³⁹, qui n'arrive pas à cuire la chose en question dans son entier, il n'y a pas un engendrement effectif.

En outre, bien que le discours mette l'accent sur les aspects matériels, il y a quand-même une référence à la proportion ou à la structure (λόγος) donnée par la forme. La signification de l'expression « ἔχωσι λόγον » dans ce passage peut être rapprochée de celle d'une συμμετρία entre les puissances qui sont en jeu et le substrat matériel, mais elle renvoie aussi à la présence du programme – c'est-à-dire de la forme – qui dirige le développement de l'être engendré²⁴⁰. Cela pour dire que tout processus « chimique » de coction et d'agrégation de la matière est orienté vers l'achèvement de la génération, grâce à la présence d'une cause formelle qui permet l'identité spécifique entre ce qui engendre et le résultat de l'engendrement. Néanmoins, il y a toujours la possibilité que ce processus n'arrive pas à s'accomplir, dans le cas où les puissances actives échouent dans leur tâche de maîtriser et dominer (κρατεῖν) la matière. Les mêmes problèmes – et lexique – se retrouvent dans le *GA*, où le contexte sera plus compliqué à cause d'une plus grande complexité des êtres analysés. Pour l'instant, il suffit de remarquer que la génération absolue implique toute une série d'opérations sur la matière, afin que les parties constitutives soient unifiées dans un entier et qu'il y ait effectivement l'engendrement d'une substance nouvelle.

1.5 Conclusion de l'enquête préliminaire

Au début du chapitre on s'était engagé dans le développement de la question suivante : qu'est-ce que la génération ? Il faut voir maintenant quels sont les points essentiels qu'on doit garder pour la suite de l'étude, tout en soulignant que l'unité d'une recherche sur les principes de toute génération ne peut qu'être analogique, et nécessairement très générale, comme le montre *Ph.* I²⁴¹. En premier lieu, on peut dire que tout devenir présuppose trois principes : la privation ou contraire négatif, la forme achevée ou contraire positif et, enfin, quelque chose qui remplit la fonction de substrat. Il y a une identité analogique de ces principes pour les différents types de changement²⁴², de sorte que les principes mentionnés ci-dessus expriment d'abord des fonctions, qui peuvent être accomplies par différents êtres ; notamment dans le cas du substrat, qui peut être soit la matière soit la substance concrète selon qu'on parle d'une γένεσις ἀπλῆ ou d'une γένεσις τις. En outre, la distinction entre la génération absolue d'un côté, et le devenir relatif de l'autre côté, a une importance fondamentale, dans la mesure où elle sépare deux modalités différentes du devenir. Cette distinction affecte bien évidemment aussi les résultats de ces deux types de changement : dans le premier cas, l'être engendré est un tout unitaire, un ὅλον (Socrate), alors que dans l'autre le produit est un composé accidentel (Socrate cultivé) ou une affection (l'être blanc de Socrate), en somme, quelque chose de partiel et relatif.

²³⁹ Sur la signification d'échaudage (μόλυνσις) comme coction imparfaite et donc une forme d'ἀπεψία voir *GA* IV 7, 776a7-8.

²⁴⁰ VIANO 2006, p. 141 : « La définition comme *logos* signifie à la fois la forme du composé et la proportion entre les composants ».

²⁴¹ Voir CERAMI 2015, pp. 48-51; 63-69.

²⁴² CRUBELLIER 2000, pp. 137-144.

Ensuite, c'est le problème de la génération à partir du non-être qui a été pris en compte. L'interdiction parméniidienne d'engendrer un être à partir du non-être est résolue en introduisant un élément antérieur et différent qui ait l'être *et* le non-être d'une certaine façon, c'est-à-dire un être en puissance. La génération absolue sera alors le changement qui va d'un être qui n'est pas encore substance en acte, mais seulement en puissance, à une substance formée et achevée. De cette façon, Aristote peut affirmer qu'il y a bien génération des êtres, tout en conservant le précepte selon lequel rien n'est engendré à partir d'un rien absolu, grâce à la présence du substrat qui persiste dans le processus. Il y a donc toujours un certain substrat, une matière, qui préexiste à la génération et qui en même temps préserve une faible identité dans l'être engendré. De plus, pour tout processus génératif il faut présupposer une substance antérieure à l'état accompli qui possède la fonction de cause formelle et motrice.

La génération absolue se configure donc à la fois comme la constitution d'un nouvel entier, composé de forme et matière, et comme la préservation d'une partie (les aspects matériels) du substrat sous-jacent au changement. Ce processus marque une augmentation en termes de détermination de la chose engendrée, laquelle va devenir un individu concret à la fin de la génération. Bref, le résultat de la *γένεσις ἀπλή* est un entier, un *τόδε τι*, voire un être en *ἐντελέχεια*. L'engendrement est donc un processus d'unification, téléologiquement orienté selon le programme de la forme, qui transforme et informe un certain substrat déterminé, à travers une série de changements, afin que les parties constitutives soient unifiées dans un entier.

2 Les causes de la génération

Une fois déterminée ainsi la génération absolue, il faut enquêter sur les causes de ce phénomène. Cet aspect de l'étude est fondamental et la recherche des causes de la génération se révélera un moment incontournable pour toute démarche subséquente. Ce faisant, on suit les indications du prologue du *GC*, qui proposait précisément de distinguer (*διαίρετόν*) les *αἷτια* de la *γένεσις* et la *φθορά*²⁴³. A partir de la définition qu'on a donnée du processus génératif on peut aboutir à une conception exacte de ses causes²⁴⁴. Pour bien mener à conclusion cette enquête, il faudra premièrement clarifier ce que signifie la recherche causale chez Aristote et ensuite analyser les critiques aristotéliennes adressées aux penseurs anciens qui visent notamment l'insuffisance causale de leur explication des phénomènes.

La question de la causalité chez Aristote est un sujet très étudié et en même temps très débattu. En effet, il y a deux grandes lignes d'interprétation divergentes sur la traduction et la signification qu'on devrait donner aux mots *αἷτια* et *αἷτιον* dans le *corpus*. D'un côté, la ligne interprétative qu'on pourrait nommer *explanation approach*, soutient que la théorie aristotélienne des quatre causes est une doctrine qui explique d'un point de vue strictement épistémologique le « pourquoi » (*διὰ τί*) des choses. Les causes seront ainsi des

²⁴³ *GC* I 1, 314a1-3.

²⁴⁴ JOACHIM 1922, p. 62.

« explications » ou des « raisons », c'est-à-dire des réponses aux quatre types de questions qu'on se pose sur les êtres²⁴⁵. De l'autre côté, plusieurs savants ont critiqué cette approche seulement explicative en soulignant au contraire le fait que les causes aristotéliennes sont des facteurs concrets et bien réels des choses ou des processus²⁴⁶. En fait, s'il est indiscutable que les causes sont des fonctions universelles qu'on peut utiliser dans des situations très différentes, on ne peut pas oublier que ces fonctions sont finalement des réalités particulières dans les cas concrets considérés. Autrement dit, on peut soutenir avec raison que la cause matérielle est « ce à partir de quoi » une chose est produite, en tant que *ὑποκείμενον*, et que sa fonction explicative peut être appliquée à tout être sensible. Mais, quand on cherche la cause matérielle d'une chose, on est obligé d'indiquer l'être concret qui sert de *ὑποκείμενον*, par exemple un morceau de bois dans le cas d'une statue en bois.

En somme, il me semble que, chez Aristote, les deux significations de *αἰτία/αἴτιον* (*explication épistémologique* du « pourquoi » d'une chose et *relation ontologique* entre des objets concrets) ne sont pas mutuellement exclusives²⁴⁷. On pourrait plutôt dire que le Stagirite utilise consciemment cette double dimension de la cause, puisque ce qui advient sur le plan épistémique n'est finalement qu'un reflet de ce qui advient sur le plan ontique. Les deux dimensions ne sont pas du tout séparées et dans une pensée réaliste comme celle d'Aristote, on ne peut pas donner une explication et donc connaître²⁴⁸ sans faire aussi référence à une sorte de causation concrète des choses. C'est pour cette raison que je partage l'opinion du deuxième groupe de savants mentionné ci-dessus.

On retrouve la théorie des quatre causes dans plusieurs textes fondamentaux du *corpus*, comme *Ph.* II 3-7 ; *Metaph.* Δ 1-2 (Δ 2 est presque identique à *Ph.* II 3) ; A 3-10 ; I 1 ; Λ 4-5 ; *APo.* II 11²⁴⁹. Ce fait ne peut pas étonner le lecteur aristotélien qui connaît bien le rôle capital joué par la doctrine causale, aussi bien dans la philosophie première que dans la physique (psychologie et biologie comprises). À partir de ces textes on a cherché à trouver une définition ou au moins à donner une description des caractéristiques qui appartiennent à la cause aristotélienne. Ainsi, pour *x* être cause de *y* signifie que *x* est en relation avec *y* d'une façon telle que la compréhension de cette relation permettrait de comprendre un aspect important de *y* (l'une des quatre seules causes, c'est-à-dire sa matière, sa forme, l'origine du mouvement ou sa fin). En d'autres termes, la relation causale est une relation ontologique, en tant que rapport de dépendance d'une chose – ou d'un processus ou d'un événement – par rapport à une cause qui est présente dans le monde. Cette relation n'est pas symétrique, puisque si *x* est cause de *y* on ne peut pas dire que *y* soit cause de *x*. En outre, la relation causale est transitive : si *x* est cause de *y* et *y* est cause de *z*, alors *x* est cause aussi

²⁴⁵ Cf. SORABJI 1980, pp. 44 ss. ; ANNAS 1982 ; FREDE 1987, pp. 125-150 ; SCHOFIELD 1991 ; HANKINSON 1998.

²⁴⁶ Cf. MORAVCSIK 1975 ; FOLLON 1988 ; FREELAND 1991, p. 60 ; NATALI 1997 ; BERTI 2005, p. 44 ; STEIN 2011.

²⁴⁷ Il y a eu des tentatives d'associer à chacun des deux mots grecs (*αἰτία/αἴτιον*) l'une des deux significations proposées en haut. Cette différenciation sémantique, on doit le souligner, est tout sauf précise et implique un nombre considérable de questions philologiques et philosophiques que je ne peux pas aborder ici. Voir GIARDINA 2011.

²⁴⁸ *Metaph.* A 2, 982a5-6 ; 3, 983a24-b3.

²⁴⁹ A ces passages il faut ajouter : *PA* I 1 ; *DA* II 4, 415b8-10 ; *GA* I 1, 715a1-14 ; *Metaph.* B 2, 996a17-b25 ; H 4, 1044a34-b1.

de z. Enfin, la nature particulière de la dépendance causale change en fonction de la cause qui est prise en compte²⁵⁰.

La cause est donc ce qui explique le venir à l'existence d'une chose, par genèse ou production ou délibération. En effet, on trouve déjà dans le *Cratyle* de Platon cette affirmation concernant le « rôle génératif » de la relation causale : « la cause (τὸ αἴτιον) est *ce par quoi* quelque chose advient (δι' ὃ γίγνεται) »²⁵¹. Le même lien étroit entre causalité et génération apparaît dans le *Phédon*, où il y a une longue discussion précisément sur la cause de la génération et de la corruption²⁵². On dira quelques mots de plus sur la causalité platonicienne quand on abordera la critique qu'Aristote adresse au modèle causal des Idées. Pour l'instant, ce qu'il faut retenir est l'importance donnée au contexte génératif ou productif pour toute doctrine causale. En effet, c'est seulement dans le cas des processus génératifs au sens large qu'on peut tester si une théorie donnée de la causalité peut expliquer ou pas ce qui advient.

Par ailleurs, ce contexte génératif apparaît à nouveau quand Aristote cherche à montrer que toute cause peut être en puissance ou en acte. Ainsi, en Δ 2 le Stagirite affirme :

Mais pour toutes les causes, aussi bien celles qui sont dites de manière propre que celles qui le sont par accident, les unes sont dites comme puissances (ὡς δυνάμενα), les autres comme activités (ὡς ἐνεργοῦντα), par exemple du fait qu'une maison est construite, le constructeur et le constructeur en train de construire. On fera les mêmes remarques que précédemment à propos de ce dont les causes sont causes (ἐφ' ὧν αἴτια τὰ αἴτια), par exemple de cette statue, ou d'une statue, ou d'une image en général, et de cet airain, ou de l'airain, ou en général d'une matière²⁵³.

Pour appliquer à un cas particulier la nouvelle distinction qu'il vient d'introduire, Aristote fait référence à un exemple de production technique en prenant en compte la cause comme origine du mouvement. Ainsi, dans la construction d'une maison (τοῦ οἰκοδομεῖσθαι οἰκίαν), il y a le constructeur (οἰκοδόμος) et le constructeur en train de construire (οἰκοδομῶν οἰκοδόμος). Le constructeur est cause, comme origine du mouvement, seulement en puissance jusqu'à l'instant auquel il commence effectivement à bâtir la maison et devient donc cause en acte. Comme on l'a vu plus haut, le couple puissance et acte est mobilisé par Aristote surtout dans les discussions concernant le devenir et la génération. Ce n'est donc pas un hasard si on utilise ici un exemple de production pour expliquer la différence entre causes en puissance et en acte. Cela montre en outre que les causes doivent indiquer des choses bien concrètes, sinon on sera dans l'impossibilité d'expliquer la pertinence de la référence au couple en puissance/en acte : quel serait le sens de dire qu'une explication est en puissance ou en acte ? Bref, on voit encore une fois que le lien étroit entre

²⁵⁰ Voir MORAVCSIK 1975, p. 624 et NATALI 2013, pp. 65-66 pour la définition de cause et ses caractéristiques.

²⁵¹ *Cra.* 413a : δι' ὃ γὰρ γίγνεται, τοῦτ' ἔστι τὸ αἴτιον.

²⁵² *Phd.* 95e7-96a1 pour le début de l'enquête : ὅλως γὰρ δεῖ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τὴν αἰτίαν διαπραγματεῦσθαι. La discussion sur la cause s'étend de *Phd.* 95e7 jusqu'à 107b10.

²⁵³ *Metaph.* Δ 2, 1014a7-12: παρὰ πάντα δὲ καὶ τὰ οἰκείως λεγόμενα καὶ τὰ κατὰ συμβεβηκός, τὰ μὲν ὡς δυνάμενα λέγεται τὰ δ' ὡς ἐνεργοῦντα, οἷον τοῦ οἰκοδομεῖσθαι οἰκοδόμος ἢ οἰκοδομῶν οἰκοδόμος. ὁμοίως δὲ λεχθήσεται καὶ ἐφ' ὧν αἴτια τὰ αἴτια τοῖς εἰρημένους, οἷον τοῦδε τοῦ ἀνδριάντος ἢ ἀνδριάντος ἢ ὅλως εἰκόνοσ, καὶ χαλκοῦ τοῦδε ἢ χαλκοῦ ἢ ὅλως ὕλης. Trad. Pellegrin modifiée. (= *Ph.* II 3, 195b3-9).

doctrine de la causalité et génération en sens large est l'axe principal de la théorie aristotélicienne des causes.

Par ailleurs, ce passage fournit un élément de plus au sujet du fonctionnement de la relation causale chez Aristote. Dans la seconde partie du texte, on fait référence à « ce dont les causes sont causes » (ἐφ' ὧν αἴτια τὰ αἴτια), c'est-à-dire aux effets des causes en question²⁵⁴. La relation entre cause et effet se retrouve aussi en *APo.* II 16, où il est question de savoir si, quand l'effet (τὸ αἰτιατόν) est présent, la cause aussi est présente²⁵⁵. Dans ce dernier texte, cette possibilité est exclue, parce qu'il est impossible que la cause et l'effet soient causes réciproquement (αἴτια εἶναι ἀλλήλων). Notamment, l'effet n'est pas antérieur à la cause (τὸ γὰρ αἴτιον πρότερον οὔ αἴτιον), où par « antérieur » on doit entendre antérieur par nature et non pas ce qui est premier dans le temps²⁵⁶. La relation causale est donc asymétrique, comme on le disait auparavant, et montre une priorité de la cause sur l'effet²⁵⁷. De plus, on peut voir la constitution de chaînes causales dans lesquelles existe un rapport de transitivité parmi les éléments constitutifs de la chaîne, qui sont considérés selon la distinction modale d'acte et puissance. Normalement, cette relation causale est nécessaire²⁵⁸, ce qui permet aussi la transitivité de la causalité. C'est pour cette raison que les causes soi-disant accidentelles tiennent une place tout à fait particulière dans la doctrine aristotélicienne : il faudra en revenir dans la suite de ce travail.

2.1 Critique de l'inefficacité causale des Idées

L'originalité de la théorie des quatre causes est soulignée par Aristote en plusieurs occasions, surtout par rapport aux doctrines des philosophes plus anciens. En *Metaph.* A notamment, il expose les opinions des anciens en suivant un critère de plus ou moins grande proximité avec sa propre doctrine causale. Il faudra alors prendre en compte les cas les plus importants de critique aristotélicienne autour des sujets de la production et de la génération, parce qu'on pourrait y trouver des indications remarquables sur la théorie causale du Stagirite.

La critique de l'explication productive ou générative est un aspect central dans le rejet de la théorie platonicienne des Idées. Certains passages de *Metaph.* A 9 montrent bien comment cette critique se déroule : « de toutes les difficultés, la plus grande serait de dire enfin ce que les formes apportent aux êtres éternels parmi les sensibles ou aux êtres soumis à la génération et à la corruption, car elles ne sont, pour eux, causes (αἴτια) d'aucun

²⁵⁴ Qu'Aristote se réfère ici aux effets est clair pour Simplicius, *In Ph.* 324, 22-24 (*CAG* 9.324, 22-24) et Philopon, *In Ph.* 256, 26-27 (*CAG* 16.256, 26-27).

²⁵⁵ *An. Post.* II 16, 98a35-b24.

²⁵⁶ *An. Post.* II 16, 98b16-19. Il y a certaines causes qui sont simultanées avec leurs effets, voir *An. Post.* II 12, 95a14-24. Cf. Ross 1965, p. 667.

²⁵⁷ Voir aussi *An. Post.* I 9, 76a18-20 : en effet, celui qui connaît à partir des causes supérieures sait mieux ; car on connaît à partir de choses antérieures quand on connaît à partir de causes non causées (ἐκ μὴ αἰτιατῶν εἰδῆ αἰτίων). Trad. Pellegrin.

²⁵⁸ NATALI 2013, p. 65.

mouvement ni d'aucun changement (οὔτε γὰρ κινήσεως οὔτε μεταβολῆς) »²⁵⁹. Et plus en bas : « mais il n'est pas vrai non plus que les autres choses proviennent des formes (ἐκ τῶν εἰδῶν), en aucun des sens habituels de 'provenir'. Quant à dire qu'elles sont des modèles (παραδείγματα) et que les autres choses participent d'elles, c'est parler pour ne rien dire et faire des métaphores poétiques »²⁶⁰. Enfin, on arrive à la conclusion de cette critique de la causalité des Idées.

En outre, il peut sembler impossible que la substance existe séparément (χωρῖς) de ce dont elle est la substance. En conséquence, comment les Idées, si elles sont les substances des réalités, existeraient-elles séparément ? Ainsi il est dit dans le *Phédon*²⁶¹ que les formes sont causes de l'être et de la génération (τοῦ εἶναι καὶ τοῦ γίνεσθαι αἴτια τὰ εἶδη) ; pourtant, malgré l'existence des formes, les choses qui en participent ne viennent pas à être s'il n'existe pas ce qui les mettra en mouvement (τὸ κινήσον), et il en vient à être beaucoup d'autres, comme une maison ou une bague, dont nous affirmons qu'il n'existe pas de forme. Par conséquent à l'évidence, il est possible aussi que les autres choses existent et viennent à être du fait de causes telles que celles qui produisent aussi les choses dont on vient de parler²⁶².

De ces passages on peut retenir le fait que les Idées platoniciennes n'apportent pas une contribution pour ce qui concerne l'explication de l'être et du devenir des choses. En fait, même par rapport à la connaissance des êtres, les Idées n'aident en rien parce qu'elles ne sont pas des constituants des choses²⁶³. Autrement dit, les Idées ne sont pas des principes de détermination des êtres concrets²⁶⁴. Cela dépend du fait qu'elles ont un emplacement ontologique tel qu'il est impossible pour elles d'exercer une fonction causale quelconque. En étant séparées du sensible, les Idées ne peuvent être causes, parce qu'elles ne sont ni internes à la chose causée ni contiguë aux effets produits. Ce qui manque vraiment dans la théorie des Idées est un principe de mouvement, c'est-à-dire quelque chose qui puisse concrètement faire commencer un mouvement productif ou génératif.

Presque la même critique se retrouve en *Metaph. Z 8*. Aristote est ici en train de questionner la génération des êtres particuliers comme Socrate ou Callias et, après avoir affirmé que la forme signifie telle qualité (τὸ τοιόνδε) et qu'elle n'est pas un τόδε τι déterminé, il déclare que toute génération ou production doit partir d'un individu concret (ἐκ τοῦδε τοιόνδε)²⁶⁵.

²⁵⁹ *Metaph. A 9, 991a8-11* : πάντων δὲ μάλιστα διαπορήσειεν ἂν τις τίποτε συμβάλλεται τὰ εἶδη τοῖς αἰδίοις τῶν αἰσθητῶν ἢ τοῖς γιγνομένοις καὶ φθειρομένοις· οὔτε γὰρ κινήσεως οὔτε μεταβολῆς οὐδεμιᾶς ἐστὶν αἴτια αὐτοῖς. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

²⁶⁰ *Metaph. A 9, 991a19-22* : ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐκ τῶν εἰδῶν ἐστὶ τᾶλλα κατ' οὐθένα τρόπον τῶν εἰωθότων λέγεσθαι. τὸ δὲ λέγειν παραδείγματα αὐτὰ εἶναι καὶ μετέχειν αὐτῶν τᾶλλα κενολογεῖν ἐστὶ καὶ μεταφορὰς λέγειν ποιητικὰς. Trad. Duminil-Jaulin.

²⁶¹ *Phd.* 100d.

²⁶² *Metaph. A 9, 991b1-9* : ἐτι δόξειεν ἂν ἀδύνατον εἶναι χωρὶς τὴν οὐσίαν καὶ οὐ ἢ οὐσία· ὥστε πῶς ἂν αἱ ἰδέαι οὐσίαι τῶν πραγμάτων οὔσαι χωρὶς εἶεν; ἐν δὲ τῷ Φαίδωνι οὕτω λέγεται, ὡς καὶ τοῦ εἶναι καὶ τοῦ γίνεσθαι αἴτια τὰ εἶδη ἐστίν· καίτοι τῶν εἰδῶν ὄντων ὁμοῦς οὐ γίνεταί τὰ μετέχοντα ἂν μὴ ἢ τὸ κινήσον, καὶ πολλὰ γίνεταί ἕτερα, οἷον οἰκία καὶ δακτύλιος, ὧν οὐ φαμεν εἶδη εἶναι· ὥστε δῆλον ὅτι ἐνδέχεται καὶ τᾶλλα καὶ εἶναι καὶ γίνεσθαι διὰ τοιαύτας αἰτίας οἷας καὶ τὰ ῥηθέντα νῦν. Trad. Duminil-Jaulin.

²⁶³ *Metaph. A 9, 991a12-14*.

²⁶⁴ FRONTEROTTA 2010.

²⁶⁵ *Metaph. Z 8, 1033b21-24*. Voir §1.4.

Ainsi il est manifeste que la causalité des formes (à la manière dont certains ont l'habitude de parler des formes), s'il existe des formes à côté des choses singulières (τὰ καθ' ἕκαστα), n'a aucune utilité, en tout cas pour les générations et pour les substances ; elles ne seraient pas non plus, pour ces raisons en tout cas, des substances par soi²⁶⁶.

Le passage se réfère clairement aux Platoniciens et à leur pratique d'envisager les formes comme des qualités générales qui aient une existence séparée à côté des individus. Mais, d'après Aristote, en ce faisant, on serait dans l'impossibilité d'expliquer la génération des êtres particuliers. En effet, les formes ainsi conçues seraient des universels, mais ceux-là ne peuvent en aucun cas être causes des individus, s'il est vrai que l'individu engendre un individu²⁶⁷. Bref, il semble que l'introduction des Idées pour expliquer la génération des êtres particuliers soit tout simplement inutile aux yeux du Stagirite et qu'il n'y ait aucun besoin de postuler l'existence de formes universelles séparées.

Comme on l'a déjà vu dans les textes de *Metaph.* A 9, ce qui semble manquer à la théorie des Idées est une cause motrice qui puisse justifier la production et la génération des êtres. Dans un passage de *Metaph.* Λ 6, la critique qui vise l'immobilité et donc l'inefficacité des Idées est reprise.

Alors il ne nous sert à rien non plus de supposer l'existence de substances éternelles, comme le font ceux qui supposent l'existence des Formes, à moins que quelque principe (ἀρχή) capable de produire un changement (μεταβάλλειν) n'y soit présent ; ainsi donc, ce principe ne suffit même pas, non plus qu'une autre substance à côté des Formes, car s'il ne s'actualise pas, il n'y aura pas mouvement²⁶⁸.

Si en effet les Idées sont immobiles et en même temps ne sont pas en acte, alors il sera impossible pour elles de déclencher le mouvement²⁶⁹. Aristote veut donc souligner ici que la cause du mouvement éternel doit se référer à une cause motrice, mais les Idées échouent encore une fois dans cette tâche. De plus, d'après le Stagirite les Idées sont démunies de tout principe de mouvement et donc cette critique peut être connectée à d'autres passages, notamment à celui de *Metaph.* A 9 déjà cité et à *GC* II 9, comme on le verra bientôt²⁷⁰.

2.2 La cause matérielle de la génération

La recherche du *GC* se concentre non seulement sur ce que sont la génération et la corruption, mais aussi sur les causes de ces changements. En effet, en *GC* II 9 Aristote débute la discussion sur le problème avec cette déclaration d'intention :

²⁶⁶ *Metaph.* Z 8, 1033b26-29 : φανερόν ἄρα ὅτι ἡ τῶν εἰδῶν αἰτία, ὡς εἰώθασί τινες λέγειν τὰ εἶδη, εἰ ἔστιν ἅττα παρὰ τὰ καθ' ἕκαστα, πρὸς γε τὰς γενέσεις καὶ τὰς οὐσίας οὐθὲν χρησίμη· οὐδ' ἂν εἶεν διὰ γε ταῦτα οὐσία καθ' αὐτάς. Trad. Duminil-Jaulin.

²⁶⁷ *Metaph.* Λ 3, 1070a28 et 5, 1071a19-21.

²⁶⁸ *Metaph.* Λ 6, 1071b12-17 : Ἀλλὰ μὴν εἰ ἔστι κινητικὸν ἢ ποιητικόν, μὴ ἐνεργοῦν δέ τι, οὐκ ἔσται κίνησις· ἐνδέχεται γὰρ τὸ δύναμιν ἔχον μὴ ἐνεργεῖν. οὐθὲν ἄρα ὄφελος οὐδ' ἐὰν οὐσίας ποιήσωμεν ἀϊδίους, ὥσπερ οἱ τὰ εἶδη, εἰ μὴ τις δυναμένη ἐνέσται ἀρχὴ μεταβάλλειν· οὐ τοίνυν οὐδ' αὕτη ἰκανή, οὐδ' ἄλλη οὐσία παρὰ τὰ εἶδη· εἰ γὰρ μὴ ἐνεργήσῃ, οὐκ ἔσται κίνησις. Trad. Duminil-Jaulin.

²⁶⁹ ANNAS 1982, p. 326 ; FRONTEROTTA 2010, p. 115 ; BAGHDASSARIAN 2019, pp. 206-207.

²⁷⁰ Voir aussi *Metaph.* M 5, 1080a2-11, ainsi que Λ 10, 1075a16-20 ; 27-29.

puisque certains êtres sont sujets à la génération et la corruption et que la génération se rencontre dans le lieu qui est autour du centre, nous devons dire, pour toute génération indifféremment, le nombre (πόσαι) et le type de ses principes (ἀρχαί). Car nous étudierons plus facilement les choses particulières quand nous aurons d'abord compris les principes universels (τῶν καθόλου)²⁷¹.

Le discours s'appuie précisément sur les résultats acquis par les analyses de la *Physique*, mais son approche de la question se caractérise par la spécificité des êtres qui sont visés : τὰ γενητὰ καὶ φθαρτά. Aristote nous dit qu'il a déjà proposé une théorie universelle des causes²⁷², mais ici la question doit être reprise en fonction de la génération. Il faut donc, d'une certaine façon, prendre un nouveau départ et c'est pour cela que la recherche vise aussi le nombre des principes et des causes, alors qu'il avait été déjà établi en *Ph.* II 3 que ces dernières sont au nombre de quatre²⁷³. Autrement dit, dans le *GC* l'analyse porte précisément sur les causes de la génération des êtres soumis à génération et corruption – donc il faut mener une enquête afin que les principes universels recherchés puissent être valides pour toute génération (περὶ πάσης γενέσεως)²⁷⁴. Cela n'empêche pas que les principes soient généraux et qu'à partir de ceux-ci on puisse ensuite étudier plus facilement les êtres particuliers. La même approche méthodologique est évoquée en *Ph.* I 1 et III 1, où Aristote affirme qu'il faut d'abord rechercher les propriétés communes et universelles de toute chose et seulement après prendre en considération les choses particulières²⁷⁵. Le but est alors de chercher les causes générales de toute génération de sorte que les enquêtes subséquentes qui porteront sur des cas particuliers d'êtres corruptibles, notamment les vivants dans les œuvres biologiques, prendront appui sur les résultats fournis par les recherches sur les principes. Cependant, une cause « générale » n'est pas seulement un concept universel qui peut s'appliquer et se référer à plusieurs causes particulières, mais « on peut très bien supposer qu'une cause "générale" préside *réellement* au déploiement des causes partielles, en tant que fondement de premier ordre »²⁷⁶. On l'a déjà remarqué dans la section dédiée aux éléments²⁷⁷ : quand il s'agit de rechercher les principes premiers et les éléments des corps perceptibles nous sommes à un niveau fondamental pour toute étude ultérieure en ce qui concerne les êtres corporels. De même, dans le cas des quatre causes, l'analyse du *GC* se déploie sur un plan de généralité, tel qu'il puisse expliquer les changements substantiels de tout étant soumis à génération et corruption et, en même temps,

²⁷¹ *GC* II 9, 335a24-28 : Ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἓνια γενητὰ καὶ φθαρτά, καὶ ἡ γένεσις τυγχάνει οὖσα ἐν τῷ περὶ τὸ μέσον τόπῳ, λεκτέον περὶ πάσης γενέσεως ὁμοίως πόσαι τε καὶ τίνες αὐτῆς ἀρχαί· ῥᾶον γὰρ οὕτω τὰ καθ' ἕκαστον θεωρήσομεν, ὅταν περὶ τῶν καθόλου λάβωμεν πρῶτον. Trad. Rashed.

²⁷² *GC* II 9, 336a13 : Ἡμῖν δὲ καθόλου τε πρότερον εἴρηται περὶ τῶν αἰτίων.

²⁷³ *Ph.* II 3, 195a15-16 ; 195b28-30 ; 7, 198a14-15.

²⁷⁴ *GC* II 9, 335a25-26.

²⁷⁵ *Ph.* I 1, 184a23-25 : διὸ ἐκ τῶν καθόλου ἐπὶ τὰ καθ' ἕκαστα δεῖ προϊέναι. C'est pourquoi il faut aller des universels aux particuliers. *Ph.* III 1, 200b21-25 : δῆλον οὖν ὡς διὰ τε ταῦτα, καὶ διὰ τὸ πάντων εἶναι κοινὰ καὶ καθόλου ταῦτα, σκεπτέον προχειρισσάμενοις περὶ ἐκάστου τούτων (ὕστερα γὰρ ἢ περὶ τῶν ἰδίων θεωρία τῆς περὶ τῶν κοινῶν ἐστίν). Il est donc évident qu'à cause de ces notions et parce qu'elles sont communes à tout et universelles pour tout, ceux qui commencent l'enquête doivent examiner chacune de ces notions (car l'étude de ce qui est propre est postérieure à celle de ce qui est commun). Trad. Pellegrin.

²⁷⁶ RASHED 2005, pp. CLXVIII-CLXIX, qui renvoie aussi à *Metaph.* E 1, 1026a30-31 : καθόλου οὕτως ὅτι πρώτη.

²⁷⁷ Voir chap. I, §1.2.

ouvrir le chemin à des recherches sur les causes particulières qui concernent des étants spécifiques.

En premier lieu, on prendra en compte la cause matérielle. En effet, toute l'analyse sur les éléments dans les chapitres 1-5 de *GC* II, et aussi celle concernant les homéomères de *GC* II 8, peut être caractérisée comme une longue discussion sur la cause matérielle²⁷⁸. Cela signifie que dans le *GC* la matière est envisagée en tant que matière "brute" et pas encore raffinée. Dans ce traité donc Aristote se borne à considérer les premiers niveaux de la matière, jusqu'à la formation des corps homéomères, sans analyser la matière plus complexe des corps organiques²⁷⁹. Autrement dit, tout l'intérêt est ici tourné en direction de la matière prise dans son aspect compositionnel²⁸⁰, comme substrat qui perdure – à la façon des éléments d'un mélange – dans les corps composés supérieurs. On pourrait trouver alors une confirmation de ce qu'on disait avant : les causes dans le *GC* sont étudiées dans leur manière d'être générale et fondatrice pour tout développement des recherches ultérieures²⁸¹. En outre, en *DC* III 1, nous avons exactement la même démarche :

puisque, donc, en toutes choses, la connaissance se fait au moyen de ce qui est premier (διὰ τῶν πρώτων), et que les premiers constituants (πρῶτα δὲ τῶν ἐνυπαρχόντων), ce sont les éléments, il faut examiner lesquels des corps en question sont des éléments, et pourquoi, et ensuite le nombre de ces éléments et ce qu'ils sont²⁸².

Bref, si les éléments sont les premiers constituants, alors ils le seront pour tout étant naturel²⁸³ : il faut donc aborder la question de la cause matérielle par les στοιχεῖα, comme c'est le cas du *GC*.

Pour aller au cœur de la discussion on peut lire un texte de *GC* II 9, où Aristote met en place les causes de la génération et de la corruption.

Les principes sont égaux en nombre et identiques en genre à ceux qui régissent les êtres éternels et premiers. L'un est en effet à comprendre comme matière (ὡς ὕλη), l'autre comme figure (ὡς μορφή). Mais il est nécessaire qu'il en existe en outre encore un troisième, car ces deux-ci ne suffisent pas à la génération, pas plus qu'ils ne suffisent dans le domaine des réalités premières. Ainsi, c'est en tant que matière que la possibilité d'être et de ne pas être est cause (αἴτιον τὸ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ εἶναι) pour les êtres sujets à la génération (en effet, certains êtres nécessairement sont, comme les êtres éternels, certains autres nécessairement ne sont pas – il est alors impossible aux premiers de ne pas être et impossible aux seconds d'être, car ils ne peuvent, en transgressant la nécessité, être autrement) ; mais certaines choses peuvent à la fois être

²⁷⁸ On devrait prendre en compte aussi tout le premier livre du *GC* qui analyse des notions tout à fait centrales pour la compréhension de la nature et la transformation des éléments.

²⁷⁹ *GC* I 6, 322b1-5, où Aristote dit explicitement qu'il faut d'abord traiter de la matière et des éléments.

²⁸⁰ GILL 1989, p. 163 ; WHITING 1992 ; SHIELDS 1993 ; IRWIN 2016.

²⁸¹ Voir RASHED 2005, p. CLXXII : « Le *GC* constitue donc le socle sur lequel Aristote fait reposer, en *HA* I 1 et en *PA* I 1, son échelle ascendante de la causalité matérielle. Les puissances sont au fondement des homéomères, ceux-ci des parties simples, celles-ci des parties complexes, ces dernières des constitutions animales ».

²⁸² *DC* III 1, 302a11-14 : Ἐπεὶ οὖν ἐν ἅπασιν ἡ γνῶσις διὰ τῶν πρώτων, πρῶτα δὲ τῶν ἐνυπαρχόντων τὰ στοιχεῖα, σκεπτέον ποῖα τῶν τοιούτων σωμάτων ἐστὶ στοιχεῖα, καὶ διὰ τί ἐστίν, ἔπειτα μετὰ ταῦτα πόσα καὶ ποῖ' ἄττα. Trad. Dalimier-Pellegrin.

²⁸³ *Meteor.* IV 12, 389b26-28 : ἐκ μὲν γὰρ τῶν στοιχείων τὰ ὁμοιομερῆ, ἐκ δὲ τούτων ὡς ὕλης τὰ ὅλα ἔργα τῆς φύσεως.

et ne pas être, et c'est précisément là ce que veut dire être sujet à la génération et la corruption : tantôt la chose est, tantôt elle n'est pas. En sorte qu'il est nécessaire que la génération et la corruption se rapportent à ce qui peut être et ne pas être. Voilà pourquoi c'est en tant que matière que cela est cause pour les êtres sujets à la génération ; mais en tant que fin (ὡς δὲ τὸ οὐ ἔνεκεν), c'est la figure ou la forme (ἡ μορφή καὶ τὸ εἶδος) qui est cause, c'est-à-dire la définition de la substance de chaque chose²⁸⁴.

Dans ce passage Aristote introduit d'abord les causes matérielle et formelle en disant tout de suite que celles-ci ne suffisent pas (οὐ ἰκαναὶ) à expliquer la génération et qu'il faudra donc en introduire une troisième, qui sera la cause en tant qu'origine du mouvement. Pour montrer la nécessité de cet ajout, le Stagirite mettra en question les théories de Platon et des *physikoi*, qui donnent des explications causales en limitant le nombre des principes à deux (forme et matière) ou à un seul (matière). On verra cette critique dans le détail par la suite, pour l'instant l'analyse doit se concentrer sur la cause matérielle, en tant qu'elle est envisagée par Aristote.

La matière est cause des êtres soumis à génération et corruption (τοῖς γενητοῖς), en tant qu'elle leur donne la possibilité (τὸ δυνατόν) d'être et de ne pas être²⁸⁵. Autrement dit, pour que les étants soient sujets à la génération, comme à tout autre type de changement, il faut qu'ils possèdent une certaine matière²⁸⁶. Cela implique la présence d'une potentialité qui permette précisément de s'engendrer ou de se corrompre. Il s'ensuit que tous les êtres qui nécessairement sont, ainsi que tous les êtres qui nécessairement ne sont pas, ne tombent pas dans la catégorie des choses γενητὰ καὶ φθαρτά. On peut donc affirmer que la matière est *condition de possibilité* de tout processus génératif ou corruptif²⁸⁷ et que les êtres sans matière, s'il y en a, ne seront pas affectés par ces types de changements. La causalité spécifique de la matière consisterait alors dans le fait de fournir la condition de possibilité du changement. Cette signification vient finalement coïncider avec celle de *conditio sine qua non* qu'on retrouve en *Ph.* II 9.

Mais, bien que le mur ne vienne pas à l'être sans ces éléments (οὐκ ἄνευ μὲν τούτων), il ne le fait pourtant pas à cause d'eux, si ce n'est parce qu'ils en sont cause comme matière (ὡς δι' ὕλην), mais bien pour (ἐνεκα τοῦ) sauver et préserver certaines choses. Or il en est aussi de même dans toutes les différentes réalités dans lesquelles se trouve du en vue de quelque chose : elles ne se produiraient pas sans (οὐκ ἄνευ) les choses

²⁸⁴ *GC* II 9, 335a28-b7 : Εἰσὶν οὖν καὶ τὸν ἀριθμὸν ἴσαι καὶ τῷ γένει αἱ αὐταὶ αἴτερ ἐν τοῖς αἰδίοις τε καὶ πρώτοις· ἡ μὲν γὰρ ἐστὶν ὡς ὕλη, ἡ δ' ὡς μορφή. Δεῖ δὲ καὶ τὴν τρίτην εἶτι προσυπάρχειν· οὐ γὰρ ἰκαναὶ πρὸς τὸ γεννηθῆσαι αἱ δύο, καθάπερ οὐδ' ἐν τοῖς πρώτοις. Ὡς μὲν οὖν ὕλη τοῖς γενητοῖς ἐστὶν αἴτιον τὸ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ εἶναι. Τὰ μὲν γὰρ ἐξ ἀνάγκης ἐστίν, οἷον τὰ αἰδία, τὰ δ' ἐξ ἀνάγκης οὐκ ἐστίν. Τούτων δὲ τὰ μὲν ἀδύνατον μὴ εἶναι, τὰ δὲ ἀδύνατον εἶναι διὰ τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι παρὰ τὸ ἀναγκαῖον ἄλλως ἔχειν. Ἔνια δὲ καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι δυνατὰ, ὅπερ ἐστὶ τὸ γενητὸν καὶ φθαρτὸν· ποτὲ μὲν γὰρ ἐστὶ τοῦτο, ποτὲ δ' οὐκ ἐστίν. Ὡστ' ἀνάγκη γένεσιν εἶναι καὶ φθορὰν περὶ τὸ δυνατόν εἶναι καὶ μὴ εἶναι. Διὸ καὶ ὡς μὲν ὕλη τοῦτ' ἐστὶν αἴτιον τοῖς γενητοῖς, ὡς δὲ τὸ οὐ ἔνεκεν ἡ μορφή καὶ τὸ εἶδος· τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ λόγος ὁ τῆς ἐκάστου οὐσίας. Trad. Rashed.

²⁸⁵ Cf. *Metaph.* Z 15, 1039b29-30.

²⁸⁶ Voir aussi *GC* II 1, 328b32-33 : « Car la génération et la corruption, pour toutes les substances naturellement constituées, ne se produisent pas sans (οὐκ ἄνευ) les corps perceptibles ». Trad. Rashed modifiée.

²⁸⁷ Cf. *GC* I 3, 318a9-10. MANSION 1979, p. 201 ; RASHED 2005, p. 115 ; HENRY 2019, p. 80.

ayant une nature nécessaire, pourtant elles ne le font pas à cause d'elles, sauf en tant que cause matérielle, mais en vue de quelque chose²⁸⁸.

Dans ce texte le Stagirite aborde la question de la nécessité hypothétique par rapport à la nécessité absolue (ἀπλῶς). En suivant l'interprétation de ce passage donnée par Maddalena Bonelli²⁸⁹, on peut dire qu'il y a une identification entre la matière comme cause et la matière comme *conditio sine qua non*. Le fait que la matière soit envisagée seulement comme *conditio sine qua non* n'empêche point de lui attribuer le titre de cause. Certes, ce texte souligne la dépendance de la cause matérielle par rapport à la finalité, mais Aristote indique que la matière reste en tout cas une cause, en utilisant la préposition διά, quand il se réfère aux éléments qui constituent le mur pris en tant que matière (ὡς δι' ὕλην)²⁹⁰. Il y aura alors une reprise de la distinction platonicienne entre *conditio sine qua non* et vraie cause²⁹¹, avec une subordination de la première (cause matérielle) à la seconde (cause finale). En tout cas, la matière se présente ici comme la condition nécessaire afin qu'il y ait un certain résultat téléologiquement orienté. Pour éviter tout malentendu, la « condition nécessaire » évoquée ci-dessus n'est pas aussi une « condition suffisante » et cela est plutôt évident dans le cas de *Ph.* II 9, où la discussion est portée sur les choses produites qui ont une fin : il serait absurde de dire que la seule présence d'un morceau de fer apte à devenir une scie soit condition suffisante, et donc cause en sens plein, de la scie. De même, la matière en *GC* II 9 n'est pas condition suffisante de génération et corruption, mais elle est seulement la condition nécessaire afin qu'il puisse y avoir de la génération et de la corruption²⁹² ; cela est évident du fait qu'Aristote critique les physiciens qui ont cherché d'expliquer ces processus exclusivement avec la cause matérielle²⁹³. De plus, la caractérisation de la matière comme condition nécessaire mais non suffisante se trouve confirmé par sa description en tant que δυνατόν εἶναι καὶ μὴ εἶναι, c'est-à-dire comme possibilité qui exige une cause motrice en acte pour qu'il y a du changement.

Tout ce que je viens de dire sur la cause matérielle, en m'appuyant sur *GC* II 9 et *Ph.* II 9, se conforme bien aux autres caractéristiques qu'on a déjà rencontrées dans l'analyse de la génération. Pour résumer et voir comment les choses dites jusqu'ici s'arrangent, on peut citer la définition de cause matérielle qu'Aristote nous donne dans deux passages parallèles (*Ph.* II 3 et Δ 2): « on appelle cause, en un sens, le constituant (ἐνυπάρχοντος) d'où (ἐξ οὗ) vient à être quelque chose, par exemple l'airain est cause de la statue, l'argent est cause de

²⁸⁸ *Ph.* II 9, 200a5-10 : ἀλλ' ὁμοῦς οὐκ ἄνευ μὲν τούτων γέγονεν, οὐ μέντοι διὰ ταῦτα πλὴν ὡς δι' ὕλην, ἀλλ' ἕνεκα τοῦ κρύπτειν ἅττα καὶ σώζειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις πᾶσιν, ἐν ὅσοις τὸ ἕνεκά του ἔστιν, οὐκ ἄνευ μὲν τῶν ἀναγκαῖαν ἐχόντων τὴν φύσιν, οὐ μέντοι γε διὰ ταῦτα ἀλλ' ἢ ὡς ὕλην, ἀλλ' ἕνεκά του. Trad. Pellegrin.

²⁸⁹ BONELLI 2016, pp. 182-186. Cf. les passages de Simplicius et de Clément d'Alexandrie cités dans l'article : Simplicius, *In Ph.* II, 386.3-389.15 (*CAG*, 9. 386.3-389.15) ; Clément d'Alexandrie, *Strom.* VIII 9, 28, 3, 1-4, 1 et VIII 9, 28, 4. En particulier, Simplicius, *in Ph.* II, 387, 26-28: ἕνεκα γὰρ τοῦ τέλους γίνεται τὰ γινόμενα, οὐκ ἄνευ μὲντοι τῆς ὕλης, πλὴν οὐχ ὡς διὰ τὴν κυριωτάτην αἰτίαν τὴν ὕλην, ἀλλὰ διὰ τὴν ἧς οὐκ ἄνευ.

²⁹⁰ *Ph.* II 9, 200a7. Cf. Simplicius, *In Ph.* II, 387, 12-14: καὶ γὰρ ἔστι μὲν καὶ ἡ ὕλη τῶν καθ' αὐτὰ αἰτίων, ὡς περ εἴρηται, ἀλλὰ κυριωτέρα γε ἡ μορφή καὶ ὁ λόγος καὶ τὸ τί ἦν εἶναι.

²⁹¹ Voir *Phd.* 99b2-c3 et *Tim.* 68e1-69e5. Simplicius, *In Ph.* II, 388, 11-12.

²⁹² Il faut souligner aussi que la nécessité hypothétique dépend d'une certaine façon de la nature des éléments matériels. Cf. COOPER 1987, p. 261-262.

²⁹³ *GC* II 9, 335b16-336a11.

la coupe et les genres de ces choses »²⁹⁴. Deux traits distinctifs sont mis en évidence dans le texte : la matière est ce à partir de quoi (ἐξ οὗ) une chose vient à être et, en même temps, elle est ce qui persiste dans la chose engendrée comme partie constitutive. Le fait d'être ἐξ οὗ indique que la cause matérielle est le présupposé, ce qui doit être déjà là afin qu'il y ait devenir ou génération. Cette matière n'est pas totalement indéterminée, comme on l'a dit, mais elle est toujours une certaine matière apte à devenir une chose plutôt qu'une autre selon ses potentialités : il sera impossible de produire n'importe quoi à partir de n'importe quelle matière²⁹⁵. D'autre part, la caractéristique d'être ἐνυπάρχοντος se justifie par le fait que tout composé matériel se constitue par les niveaux inférieurs de la matière, qui persistent dans le niveau supérieur comme des δυνάμεις. Autrement dit, la matière à partir de laquelle s'est constitué la chose engendrée ne disparaît pas, mais persiste dans le produit.

En outre, on dit aussi que la matière est le substrat de tout changement. Ce qui nous porte à citer une deuxième définition, plus complète, de la cause matérielle : « j'appelle en effet matière le substrat premier (τὸ πρῶτον ὑποκείμενον) de chaque chose (ἐκάστω), substrat inhérent (ἐνυπάρχοντος) à partir duquel (ἐξ οὗ) quelque chose advient, non par accident »²⁹⁶. On a déjà vu les significations que le mot ὑποκείμενον peut avoir chez Aristote. Dans ce cas, le πρῶτον ὑποκείμενον doit être interprété comme « substrat prochain »²⁹⁷, plutôt que « substrat originaire »²⁹⁸ dans le sens des derniers constituants matériels de toute chose. L'expression se retrouve en *Ph.* II 1, où elle est employée deux fois pour indiquer la nature en tant que matière : « la nature se dit donc ainsi d'une première manière : la matière sous-jacente première de chacun des êtres (ἡ πρώτη ἐκάστω ὑποκειμένη) »²⁹⁹. En outre, cette signification du substrat premier peut être rapprochée de la « matière appropriée à chaque chose » de *Metaph.* H 4 et finalement de la « matière prochaine ou dernière » de H 6³⁰⁰. En d'autres termes, si on doit dire quelle est la matière d'une chose, la réponse la plus correcte sera celle qui implique une référence à la matière appropriée de l'étant en question. C'est pour cette raison que les textes cités insistent beaucoup sur le fait qu'il y a une matière appropriée à chaque étant (ἐκάστω).

Pour revenir à un plan plus général de l'analyse, Aristote dit plusieurs fois qu'il est nécessaire d'introduire un substrat pour expliquer tout changement³⁰¹. En d'autres termes, il faut (δεῖ) qu'il y ait quelque chose qui persiste afin que le changement entre les contraires soit possible. La matière en tant que substrat semble à nouveau se lier avec l'idée d'une

²⁹⁴ *Metaph.* Δ 2, 1013a24-26 (= *Ph.* II 3, 194b23-26) : Αἴτιον λέγεται ἓνα μὲν τρόπον ἐξ οὗ γίγνεται τι ἐνυπάρχοντος, οἷον ὁ χαλκὸς τοῦ ἀνδριάντος καὶ ὁ ἄργυρος τῆς φιάλης καὶ τὰ τούτων γένη. Trad. Duminil-Jaulin.

²⁹⁵ *Metaph.* H 4, 1044a15-19.

²⁹⁶ *Ph.* I 9, 192a31-32 : λέγω γὰρ ὕλην τὸ πρῶτον ὑποκείμενον ἐκάστω, ἐξ οὗ γίγνεται τι ἐνυπάρχοντος μὴ κατὰ συμβεβηκός. Trad. Pellegrin.

²⁹⁷ CHARLTON 1970, p. 83

²⁹⁸ ROSS 1936, p. 498.

²⁹⁹ *Ph.* II 1, 193a28-29 : ἓνα μὲν οὖν τρόπον οὕτως ἡ φύσις λέγεται, ἡ πρώτη ἐκάστω ὑποκειμένη ὕλη. Trad. Pellegrin. Voir aussi *Ph.* II 1, 193a10. ROSS 1936, p. 502, entend ici correctement le sens de « proximate matter ».

³⁰⁰ *Metaph.* H 4, 1044a18 : [ἡ ὕλη] οἰκεία ἐκάστου. *Metaph.* H 6, 1045b18 : ἡ ἐσχάτη ὕλη. Voir sur les deux passages le commentaire de MOREL 2015, pp. 160-162. Cf. aussi *Meteor.* IV 1, 379b20.

³⁰¹ *Ph.* I 7, 190a14-15 : δεῖ τι αἰεὶ ὑποκεῖσθαι τὸ γιγνόμενον. *Ph.* I 7, 190a34 : ἀνάγκη ὑποκεῖσθαι τι τὸ γιγνόμενον. *Ph.* I 7, 191a16-17 : ἀνάγκη καὶ ἄλλο τι ὑποκεῖσθαι. *Ph.* I 8, 191a31 : ὑποκεῖσθαι γὰρ τι δεῖν.

condition de possibilité du γίνεσθαι. Autrement dit, s'il y a mouvement, ce qui est évident pour toute observation³⁰², alors on doit (δεῖ) présupposer l'existence d'un substrat matériel (ὑποκείμενον) qui persiste (ἐνυπάρχοντος) dans le changement des contraires, à partir duquel (ἐξ οὗ) se compose le produit achevé³⁰³. Il s'ensuit que tout étant qui change possède de la matière³⁰⁴, ce qui le rend capable d'être ou de ne pas être. Bref, il me semble que le texte examiné de *GC* II 9 vise au cœur de la fonction causale de la matière : celle d'être la condition nécessaire mais non suffisante de tout changement et, en particulier, de toute forme de génération et corruption³⁰⁵.

Une fois déterminé dans ces termes la cause matérielle, il reste à dire encore quelque chose sur les différents niveaux de complexité de la matière et sur comment cette échelle se lie avec la discussion de *Ph.* II 9 sur la finalité et la nécessité hypothétique. On a déjà vu que, dans le *GC*, Aristote vise surtout la matière qui est la plus générale pour tout étant physique, c'est-à-dire ce qu'on appelle les quatre éléments ou corps premiers. Néanmoins, dans le traité il fait référence aux homéomères et pour certains processus aussi aux anhoméomères³⁰⁶. Le plan d'étude du Stagirite semble être le suivant : tout d'abord il faut analyser la matière dans sa nature primitive des quatre éléments et cela nous donnera la cause matérielle partagée par tout étant soumis à génération et corruption ; ensuite, on devra rechercher les différents moyens de composition chimique de la matière dans ses niveaux supérieurs (en *Meteor.* IV) ; et enfin on étudiera les parties anhoméomères selon leurs fonctions par rapport aux êtres vivants (en particulier dans le *PA*). Cette ordonnance des études correspond à un progrès en termes de complexité qui suit une élévation dans les niveaux de la matière. En effet, chaque niveau a une fonction instrumentale par rapport au niveau supérieur et donc il y a une direction téléologique qui oriente l'augmentation en complexité de la matière³⁰⁷. Dans cette échelle on trouve d'un côté le rôle décisif de la cause finale et de l'autre côté la matière ayant une nécessité hypothétique : chaque niveau est matière par rapport au niveau supérieur qui se constitue comme cause finale et réalisation du niveau inférieur. On ne pourrait pas avoir les niveaux les plus complexes sans la présence des inférieurs et pourtant ceux-ci ne suffisent pas pour qu'il y ait la réalisation des niveaux supérieurs. Encore une fois, la matière se caractérise comme condition nécessaire mais non suffisante du changement.

2.3 La cause formelle de la génération

La cause formelle ne fait pas l'objet d'une analyse approfondie dans le *GC*. On la trouve évoquée dans plusieurs passages mais sans qu'il y ait une enquête réelle sur sa signification.

³⁰² *Ph.* I 2, 185a12-14 ; VIII 3, 254a35-b1.

³⁰³ Cf. Simplicius, *In Ph.* I, 213,12-15 (*CAG* 9.213,12-15) : τοῦτο δὲ πρῶτον μὲν δείκνυσι διὰ τῆς ἐπαγωγῆς. αἰεὶ γὰρ ἔστι τι ὑποκείμενον ταῖς γενέσεσιν ὥσπερ ἐπὶ φυτῶν καὶ ζώων τὸ σπέρμα. τούτου γὰρ ὑπομένουτος ἅμα καὶ ἀλλοιουμένου γίνεται τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα.

³⁰⁴ *Metaph.* H 5, 1044b28-29 : ὅσα δ' ἄνευ τοῦ μεταβάλλειν ἔστιν ἢ μή, οὐκ ἔστι τούτων ὕλη. *Metaph.* Λ 2, 1069b23-26 : πάντα δ' ὕλην ἔχει ὅσα μεταβάλλει, ἀλλ' ἐτέραν.

³⁰⁵ Le décalage est ici entre les étants sensibles soumis à génération et corruption et les êtres célestes qui changent seulement selon le lieu (ce qui comporte la possession d'une matière particulière).

³⁰⁶ *GC* I 5, 321b28-322a33 ; II 8, 334b31-335a9.

³⁰⁷ Cf. MOREL 2015, p. 161.

Cependant, Aristote nous dit sans aucun doute que la forme est une cause de la génération et de la corruption des étants et qu'elle avait déjà été prise en compte en tant que cause par Platon³⁰⁸. En outre, la forme est identifiée à la cause finale et on peut dire que, dans les changements naturels (génération et corruption comprises)³⁰⁹, forme et finalité sont la même chose : « en tant que fin (ὡς δὲ τὸ οὐ ἔνεκεν), c'est la figure ou la forme (ἡ μορφή καὶ τὸ εἶδος) qui est cause, c'est-à-dire la définition de la substance de chaque chose »³¹⁰. De plus, cette identification se retrouve dans plusieurs textes du *corpus*³¹¹, mais elle sera particulièrement importante pour les études biologiques, comme on le verra dans la suite. Il faut dire aussi que, même si la forme et la fin sont identifiables dans un certain être, elles restent néanmoins discernables d'un point de vue définitionnel et fonctionnel.

De plus, on sait bien que la cause formelle a une primauté par rapport à la cause matérielle. Cela est affirmé explicitement par Aristote en *GC* II 9, dans un passage où il est en train de critiquer la position des matérialistes qui « n'ont pas une théorie correcte, pour cette raison et parce qu'ils délaissent l'autre cause, plus fondamentale (τὴν κυριωτέραν) que la leur : ils éliminent en effet la quiddité (τὸ τί ἦν εἶναι) et la figure (τὴν μορφήν) »³¹². Même si dans ce texte le Stagirite ne parle pas de finalité on peut voir, avec Philopon³¹³, une référence à la cause finale, laquelle disparaîtra avec l'élimination de la cause formelle : les deux en effet vont ensemble. La forme est donc ce qui contrôle et oriente le processus génératif ou productif, en tant que programme et essence de la chose qui sera achevée³¹⁴. Il est évident, surtout si l'on pense à la relation entre matière et cause finale analysée dans la section précédente, que la cause formelle/finale se révèle plus importante que la cause matérielle, parce qu'elle est l'essence qui oriente la transformation de la matière. Or, si on essaye d'éliminer la forme/fin, la matière deviendrait efficace elle-même et capable d'engendrer, sans qu'on puisse expliquer la régularité des phénomènes et le fait que de nombreuses choses n'adviennent pas au hasard³¹⁵.

Il faut maintenant mentionner une question qui ne sera développée de manière appropriée que dans la troisième partie de ce travail³¹⁶ : les formes sont-elles spécifiques/universelles ou individuelles ? Si elles sont individuelles on devrait dire que l'individuation des êtres advient par leur cause formelle, sinon le poids semblerait aller sur la matière, mais nul besoin ici de trancher déjà la question. Ce qui nous intéresse pour l'instant est de comprendre le rôle en tant que cause de la forme dans le processus génératif.

³⁰⁸ *GC* II 9, 335b9-10.

³⁰⁹ Cf. CERAMI 2015, p. 5.

³¹⁰ *GC* II 9, 335b6-7 : ὡς δὲ τὸ οὐ ἔνεκεν ἡ μορφή καὶ τὸ εἶδος· τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ λόγος ὁ τῆς ἐκάστου οὐσίας. Trad. Rashed.

³¹¹ *Metaph.* Δ 4, 1015a10-11 ; H 4, 1044a36-b1 ; *Ph.* II 7, 198a24-27 ; *GA* I 1, 715a4-6.

³¹² *GC* II 9, 335b34-35 : διὰ τοῦτο λέγουσιν οὐκ ὀρθῶς, καὶ ὅτι παραλείπουσι τὴν κυριωτέραν αἰτίαν· ἐξαιροῦσι γὰρ τὸ τί ἦν εἶναι καὶ τὴν μορφήν. Trad. Rashed.

³¹³ Philopon, *In GC*, 287, 8-15 (*CAG* 14, 2.287, 8-15).

³¹⁴ Cf. JOACHIM 1922, pp. 250-251 ; CHARLES 2013, p. 138 ; JAULIN 2015, pp. 110-113.

³¹⁵ Voir la critique aristotélicienne d'Empédocle en *GC* II 6, 333b3-19. Cf. *Ph.* II 4, 196a23-24. Cf. QUARANTOTTO 2005, pp. 89-99 ; JOHNSON 2005, pp. 95-100.

³¹⁶ Ch. III, §2.

La forme est en effet ce qui permet de soutenir et garantir la présence du *principe de synonymie*, exprimé par Aristote à maintes reprises dans le *corpus* avec la formule « un humain engendre un humain »³¹⁷. Le principe explique le fait que, quand quelque chose vient à être, il y a une identité formelle entre ce qui engendre et l'engendré, c'est-à-dire que « chaque substance vient à être à partir d'un être synonyme » (ἐκάστη ἐκ συνωνύμου γίγνεται οὐσία)³¹⁸. D'ici découle aussi que la théorie platonicienne des formes séparées tout simplement n'est pas utile, encore une fois, dans l'explication de la génération, étant donné que la forme substantielle du géniteur suffit à garantir le principe de synonymie. On trouve la discussion autour de ce principe et la critique de Platon en *Metaph. Z 7-9* et en particulier à la fin de *Z 8*, dans un passage qu'on doit prendre maintenant en considération³¹⁹. Aristote vient de déclarer que la causalité des formes séparées, s'ils en existent, n'est d'aucune utilité, au moins pour la génération des substances et pour donner raison de celle-ci. Cela semble être bien évident si on regarde au principe de synonymie :

En outre, pour certaines choses, il est manifeste aussi que ce qui engendre (τὸ γεννῶν) est tel que l'engendré (τὸ γεννώμενον), sans pourtant être, certes, la même chose que lui ni un par le nombre (ἐν τῷ ἀριθμῷ), mais un par la forme (τῷ εἶδει), comme chez les êtres naturels, car un humain engendre un humain, à moins d'un engendrement contraire à la nature, par exemple un cheval qui engendre un mulet (dans ce cas aussi, il en va de même, car ce qui serait commun au cheval et à l'âne, le genre le plus proche, ne porte pas de nom, mais il serait également les deux, comme le mulet est les deux). Par conséquent, il est manifeste qu'on ne doit en rien constituer une forme en modèle (ὡς παράδειγμα), car c'est surtout dans ces êtres <naturels> qu'on cherchait une telle forme, puisqu'ils sont, eux surtout, des substances. Mais le géniteur (τὸ γεννῶν) suffit à produire et à être la cause de la forme (τοῦ εἶδους αἴτιον) dans la matière. Dès lors, le tout (τὸ δ' ἅπαν) déjà (ἤδη) <réalisé> – telle forme (τὸ τοιόνδε εἶδος) dans ces chairs et ces os-ci – c'est Callias et Socrate ; et le tout <réalisé> est différent <de son géniteur> par la matière (car elle est différente), mais identique par la forme, car la forme est indivisible (ἄτομον)³²⁰.

La visée polémique contre les formes séparées, bien que présente et évidente (la référence au παράδειγμα est un indice éclairant), n'épuise pas ce qu'on peut tirer de ce passage. Dans ces lignes on peut aussi trouver exprimé l'un des aspects causaux les plus importants de la forme. En effet, seulement celle-ci peut fournir une garantie pour la régularité du processus génératif telle que le résultat soit tout à fait conforme et le même selon la forme par rapport au moteur à partir duquel il y a eu le venir à être. Donc, ce qui engendre (τὸ γεννῶν) et ce

³¹⁷ BURNYEAT 2001, pp. 33-34 ; LENNOX 2018a.

³¹⁸ *Metaph.* Λ 3, 1070a4-5. Cf. *Ph.* VIII 5, 257b10-12.

³¹⁹ CERAMI 2015, pp. 207-209.

³²⁰ *Metaph. Z 8*, 1033b29-1034a8 : ἐπὶ μὲν δὴ τινῶν καὶ φανερόν ὅτι τὸ γεννῶν τοιοῦτον μὲν οἷον τὸ γεννώμενον, οὐ μέντοι τὸ αὐτό γε, οὐδὲ ἐν τῷ ἀριθμῷ ἀλλὰ τῷ εἶδει, οἷον ἐν τοῖς φυσικοῖς – ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον γεννᾷ – ἀν μὴ τι παρὰ φύσιν γένηται, οἷον ἵππος ἡμίονον (καὶ ταῦτα δὲ ὁμοίως· ὁ γὰρ ἄν κοινὸν εἶη ἐφ' ἵππου καὶ ὄνου οὐκ ὀνόμασται, τὸ ἐγγύτατα γένος, εἶη δ' ἄν ἄμφω ἴσως, οἷον ἡμίονος)· ὥστε φανερόν ὅτι οὐθὲν δεῖ ὡς παράδειγμα εἶδος κατασκευάζειν (μάλιστα γὰρ ἂν ἐν τοῦτοις ἐπεζητοῦντο· οὐσίαι γὰρ αἱ μάλιστα αὐταὶ) ἀλλὰ ἱκανὸν τὸ γεννῶν ποιῆσαι καὶ τοῦ εἶδους αἴτιον εἶναι ἐν τῇ ὕλῃ. τὸ δ' ἅπαν ἤδη, τὸ τοιόνδε εἶδος ἐν ταῖσδε ταῖς σαρκί καὶ ὀστοῖς, Καλλίας καὶ Σωκράτης· καὶ ἕτερον μὲν διὰ τὴν ὕλην (ἑτέρα γάρ), ταῦτό δὲ τῷ εἶδει (ἄτομον γὰρ τὸ εἶδος). Trad. Duminil-Jaulin modifiée. La traduction italienne de RUSSO 1971, p. 204, rend bien le sens des dernières lignes : « *Il prodotto, ormai realizzato nella sua interezza – ossia questa determinata forma in queste carni e in queste ossa –, si identifica con Callia o con Socrate; ed esso differisce materialmente dal generante (giacché la materia è un'altra), ma è formalmente identico (giacché la forma è indivisibile)* ».

qui est engendré (τὸ γεννώμενον) partagent la même forme, qui est indivisible (ἄτομον) car il est impossible de la décomposer (elle est sans parties), sans pourtant que tous deux soient la même chose par le nombre (ἐν τῷ ἀριθμῷ). Par ailleurs, il est manifeste que le principe de synonymie régit les générations selon nature, mais Aristote s'efforce de montrer que celui-ci s'applique également à celles contre nature (l'engendrement du mulet) et, en Z 9, aux cas de génération spontanée.

Envisager la causalité formelle selon le principe de synonymie permet aussi de mieux rendre compte de la détermination de la forme en tant que *programme* et « pure structure d'articulation »³²¹, puisque c'est exactement dans l'analyse d'un processus qu'il est possible de voir l'uniformité des êtres qui sont impliqués et que la transmission de la forme du géniteur à l'engendré suffit pour que celui-ci soit le même formellement que celui-là. Mais la prise en compte de la considération dynamique de la forme est saisie à partir du moment où le discours arrive à utiliser aussi les notions d'en puissance et d'acte. C'est le cas notamment de *Metaph.* Θ, et en particulier de Θ 8, où on trouve ce texte, qui peut être rapproché de la fin de Z 8 :

Par le temps, l'acte est antérieur de la manière que voici : l'être en acte, identique par la forme (τὸ τῷ εἶδει τὸ αὐτὸ), mais non par le nombre (ἀριθμῷ δ' οὐ), est antérieur. Je veux dire qu'à cet humain-ci qui existe déjà en acte (τοῦ ἤδη ὄντος κατ' ἐνέργειαν), à ce blé et à cet être qui voit sont antérieurs par le temps la matière, la semence et ce qui est capable de voir, choses qui sont en puissance, mais non encore en acte, un humain, le blé et ce qui voit ; mais, antérieurs dans le temps à ces choses-là, il y a d'autres êtres en acte dont celles-là sont venues à être. En effet, d'un être en puissance vient toujours l'être en acte du fait d'un être en acte, par exemple un humain vient d'un humain, on devient musicien auprès d'un musicien, parce qu'il y a toujours un moteur premier ; or le moteur (τὸ κινούν) existe déjà en acte (ἐνέργεια ἤδη)³²².

Dans le passage cité, on le voit bien, l'être en acte qui est antérieur est identique selon la forme (τὸ τῷ εἶδει), mais non par le nombre (ἀριθμῷ δ' οὐ), au résultat du processus qu'il va déclencher en tant que moteur (τὸ κινούν). Tout comme en Z 8, l'identité n'est que formelle entre le moteur et le résultat du processus. Mais ici on a une image plus appropriée de comment fonctionne le processus même, car le principe de synonymie est saisi dans son application effective. L'être en acte qui est au commencement de la génération n'est pas seulement une forme, mais il est aussi le moteur de la génération même. Autrement dit, la forme toute seule ne produit rien – on le sait désormais, après la critique des Idées des platoniciens – mais il faut qu'il ait une cause motrice comme instance de réalisation du programme formel dans l'être qui sera engendré³²³. Il faut alors aborder tout de suite

³²¹ JAULIN 2015, p. 189.

³²² *Metaph.* Θ 8, 1049b18-27 : τῷ δὲ χρόνῳ πρότερον ὧδε· τὸ τῷ εἶδει τὸ αὐτὸ ἐνεργοῦν πρότερον, ἀριθμῷ δ' οὐ. λέγω δὲ τοῦτο ὅτι τοῦδε μὲν τοῦ ἀνθρώπου τοῦ ἤδη ὄντος κατ' ἐνέργειαν καὶ τοῦ σίτου καὶ τοῦ ὀρώντος πρότερον τῷ χρόνῳ ἢ ὕλη καὶ τὸ σπέρμα καὶ τὸ ὁρατικόν, ἃ δυνάμει μὲν ἐστὶν ἄνθρωπος καὶ σίτος καὶ ὀρών, ἐνέργεια δ' οὐπω· ἀλλὰ τούτων πρότερα τῷ χρόνῳ ἕτερα ὄντα ἐνέργεια ἐξ ὧν ταῦτα ἐγένετο· αἰεὶ γὰρ ἐκ τοῦ δυνάμει ὄντος γίγνεται τὸ ἐνέργεια ὃν ὑπὸ ἐνέργεια ὄντος, οἷον ἄνθρωπος ἐξ ἀνθρώπου, μουσικὸς ὑπὸ μουσικοῦ, αἰεὶ κινούντος τινος πρώτου· τὸ δὲ κινούν ἐνέργεια ἤδη ἐστίν. Trad. Duminil-Jaulin.

³²³ JAULIN 2015, p. 129 ; CERAMI 2015, p. 199.

l'analyse de la cause motrice, pour voir exactement quel type de rapport lie la forme au principe de mouvement.

2.4 La cause motrice de la génération

Dans le cadre de la recherche sur les principes de toute génération, abordée en *GC II 9*, on a jusqu'ici montré que matière et forme sont causes de la γένεσις et quelles sont leurs spécificités. Aristote avait déjà affirmé la nécessité d'introduire un troisième principe³²⁴, étant donné que matière et forme, même s'ils sont fondamentaux, ne suffisent pas pour qu'il y ait engendrement. En effet, si l'on considère seulement ces deux causes, on n'arrive pas à expliquer la génération. On serait alors à nouveau plongés dans l'aporie de Platon, lequel ne pouvait pas justifier comment les Idées pouvaient être causes du devenir des choses sensibles. L'introduction de ce nouveau principe doit passer par une critique des positions d'un côté de Platon et de l'autre côté des *physikoi*, afin de montrer l'insuffisance de toute doctrine qui cherche à expliquer le changement avec deux ou un seul principe.

Mais il faut ajouter encore une troisième cause que tous sans exception voit comme un rêve, mais de laquelle personne ne traite. Car les uns ont pensé que la nature des formes était une cause suffisante pour la génération, comme le Socrate du *Phédon* : c'est de fait lui qui, après avoir réprimandé les autres sous prétexte qu'ils ne disaient rien, suppose que parmi les êtres, certains sont des formes et les autres des participants aux formes ; que chaque chose est dite d'une part être d'après la forme, d'autre part être engendrée selon qu'elle prend part et corrompue selon qu'elle l'abandonne – en sorte que si cela est vrai, il pense que les formes sont nécessairement cause et de génération et de corruption³²⁵.

En paraphrasant certains lieux du *Phédon*³²⁶, le Stagirite montre que Platon aurait expliqué la génération des étants avec la seule référence à la causalité des Idées. Sans reprendre ici les arguments déjà formulés ailleurs et analysés plus haut, Aristote concentre son attaque sur un point spécifique qui est néanmoins fondamental pour la solidité de la théorie : « si en effet les formes sont des causes, pour quelle raison n'engendrent-elles pas éternellement et continûment (συνεχῶς), mais tantôt oui et tantôt non, alors que tant les formes que les choses susceptibles d'en participer sont éternelles ? »³²⁷. Dans cette argumentation le Stagirite montre que, même si l'on concède aux Platoniciens d'accorder une fonction causale aux Idées, il y aura d'autres difficultés qui découlent de ce choix. En particulier, étant donné la nature éternelle des Idées, on n'arrive pas à expliquer l'intermittence pour ce qui concerne l'existence des choses qui participent aux mêmes Idées³²⁸. Il semble que dans une telle

³²⁴ *GC II 9*, 335a30-32.

³²⁵ *GC II 9*, 335b7-16 : Δεῖ δὲ προσεῖναι καὶ τὴν τρίτην, ἣν ἅπαντες μὲν ὄνειρώττουσι, λέγει δ' οὐδεὶς, ἀλλ' οἱ μὲν ἱκανὴν ᾤθησαν αἰτίαν εἶναι πρὸς τὸ γίνεσθαι τὴν τῶν εἰδῶν φύσιν, ὥσπερ ὁ ἐν Φαίδωνι Σωκράτης· καὶ γὰρ ἐκεῖνος, ἐπιτιμήσας τοῖς ἄλλοις ὡς οὐδὲν εἰρηκόσιν, ὑποτίθεται ὅτι ἐστὶ τῶν ὄντων τὰ μὲν εἶδη τὰ δὲ μεθεκτικὰ τῶν εἰδῶν, καὶ ὅτι εἶναι μὲν ἕκαστον λέγεται κατὰ τὸ εἶδος, γίνεσθαι δὲ κατὰ τὴν μετάληψιν καὶ φθείρεσθαι κατὰ τὴν ἀποβολήν, ὥστ' εἰ ταῦτα ἀληθῆ, τὰ εἶδη οἴεται ἐξ ἀνάγκης αἰτία εἶναι καὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς. Trad. Rashed.

³²⁶ *Phd.* 96a-99c ; 100b-101c et 99e-100b, 101d-e.

³²⁷ *GC II 9*, 335b18-20 : Εἰ μὲν γὰρ ἐστὶν αἰτία τὰ εἶδη, διὰ τί οὐκ αἰεὶ γεννᾷ συνεχῶς, ἀλλὰ ποτὲ μὲν ποτὲ δ' οὐ, ὄντων καὶ τῶν εἰδῶν αἰεὶ καὶ τῶν μεθεκτικῶν. Trad. Rashed.

³²⁸ FRONTEROTTA 2010, pp. 115-116.

théorie la matière ne soit pas prise en compte et cela empêche d'expliquer les imperfections et les irrégularités dues précisément aux caractéristiques matérielles³²⁹. En outre, on voit qu'il y a des cas où il est évident que la cause est quelque chose d'autre que l'Idée, notamment quand la cause est un agent individuel³³⁰. Cela comporte donc l'introduction d'une autre cause, c'est-à-dire de la cause motrice.

D'autre part, Aristote refuse aussi les théories de certains Présocratiques soutenant un mouvement génératif spontané à partir de la seule matière³³¹. D'après ceux-ci « c'est la matière en tant que telle (ἀπὸ ταύτης) qui est cause car, disent-ils, c'est d'elle que provient le mouvement »³³². Bien que pour Aristote cette théorie soit plus appropriée d'un point de vue physique (φυσικώτερον) par rapport à celle de Platon, car au moins elle mentionne le mouvement, elle est toutefois incorrecte pour ce qui concerne le rôle de la matière. Car à « la matière il appartient d'être affectée et mue », étant une δύναμις passive, « tandis que mouvoir et agir appartiennent à une autre puissance », notamment à la cause motrice³³³. Cette objection relève d'un appel à l'observation des faits : ni dans le cas de la genèse d'êtres naturels ni dans le cas de la production technique la matière seule peut achever le processus. Mais l'objection relève aussi de la caractérisation aristotélicienne de la cause matérielle. Comme on l'a vu, la matière est intimement liée au concept de δύναμις, notamment dans la définition de *GC* II 9. Sans aborder maintenant la complexe question du rapport entre matière/puissance et forme/acte, il faut dire pourtant que la puissance de la matière est une δύναμις τοῦ πάσχειν et qu'elle est déterminée : il n'y a pas chez Aristote la pure puissance, étant donné qu'on ne trouve pas de la matière absolument indéterminée qui puisse devenir n'importe quoi. Si donc la matière est une puissance *de quelque chose*, une fois que les conditions pour que la puissance s'actualise sont présentes – une cause motrice en acte notamment – alors il y aura nécessairement l'achèvement du changement en question. Par exemple, en *GC* I 7, Aristote dit que « ce qui peut être (δυνάμενον) chaud doit nécessairement, en présence (παρόντος), voire à l'approche, de ce qui peut chauffer, s'échauffer »³³⁴. Cette relation entre le moteur et ce qui peut se mouvoir est reprise et approfondie en *GC* I 9, où il est dit clairement que l'agent n'est pas simplement actif, mais en acte (ἐντελεχία) et qu'il exerce une action exactement puisqu'il est en acte³³⁵. D'autre part, ce qui est mu n'est pas déterminé seulement comme passif, mais il est quelque chose en puissance (δυνάμει), parce qu'il contient déjà d'une certaine façon l'effet qui va se présenter avec l'action de l'être en acte. Bref, en tout cas il faut une cause motrice (en acte) pour qu'il ait du changement : la seule matière n'est pas suffisante.

Or, s'il en est comme ce que disent les théologiens qui font tout naître de la Nuit, ou comme les philosophes de la nature qui affirment que « toutes choses sont ensemble », il en résulte la même impossibilité. En effet, comment y aura-t-il mouvement s'il n'y a

³²⁹ *GC* II 10, 336b20-24.

³³⁰ *GC* II 9, 335b20-24.

³³¹ *GC* II 9, 335b23-336a13. Cf. aussi *PA* I 1, 640b5-641a14.

³³² *GC* II 9, 335b16-17 : Οἱ δ' αὐτήν τὴν ὕλην ἀπὸ ταύτης γὰρ εἶναι τὴν κίνησιν. Trad. Rashed.

³³³ *GC* II 9, 335b29-31 : τῆς μὲν γὰρ ὕλης τὸ πάσχειν ἐστὶ καὶ τὸ κινεῖσθαι, τὸ δὲ κινεῖν καὶ ποιεῖν ἐτέρας δυνάμεως. *Metaph.* Θ 1, 1046a9-20 ; 6, 1048a25-b9. Voir JOACHIM 1922, p. 250.

³³⁴ *GC* I 7, 324b8-9 : τὸ δὲ δυνάμενον θερμὸν εἶναι παρόντος τοῦ θερμαντικοῦ καὶ πλησιάζοντος ἀνάγκη θερμαίνεσθαι. Trad. Rashed. Voir aussi *GA* II 3, 737a22-24 ; 4, 740b18-24.

³³⁵ *GC* I, 9, 326b 31-33. Cf. *GCI* 5, 320b18-19 ; *DA* II, 5, 417a 17-18 ; *Metaph.* Θ 7, 1049a2-12.

pas une cause en acte (ἐνεργεία τι αἴτιον) ? De fait, le bois (ὕλη), assurément, ne se mettra pas de lui-même en mouvement (κινήσει αὐτὴ ἑαυτήν), mais ce sera l'art du charpentier (τεκτονική), ni les menstrues ni la terre, mais ce seront les graines et la semence³³⁶.

Donc, on ne pourra pas expliquer le changement à partir de la seule cause matérielle, à moins d'attribuer à la matière non seulement des puissances actives (comme Aristote même le fait en *Météor.* IV), mais aussi un état d'actualité et, ce faisant, on ne différenciera pas matière et cause motrice. De plus, une telle perspective comporte un important manque d'explication, car si les matérialistes éliminent l'essence et la forme on ne voit pas comment ils peuvent penser la régularité et l'efficacité, car l'irrégularité et l'indétermination de la matière sont évidentes à tout le monde. La matière serait alors aussi efficace et régulière que la forme dans la pensée de l'artisan, mais cette caractérisation de la matière est manifestement absurde.

En effet, il y a une relation étroite entre la cause motrice et la forme qu'on doit maintenant analyser. Dans le livre III de la *Physique*, dans le cadre de la définition du mouvement, Aristote spécifie que le mouvement comporte en chaque cas une transmission de forme.

Le moteur (τὸ κινουόν) apportera toujours une certaine forme (εἶδος), soit un ceci, soit une telle qualité, soit une telle quantité, qui sera principe et cause du mouvement, dans le cas où elle mouvra, par exemple l'homme en entéléchie fait, à partir d'un homme qui est en puissance, un homme³³⁷.

L'affirmation d'Aristote est plutôt claire et donc on peut dire que s'il y a toujours la transmission d'un certain aspect formel il n'y aura aucun mouvement dépourvu de forme. De plus, si on peut parler de différents types de changement, selon la substance, selon la qualité et ainsi de suite, c'est en raison du fait que les informations véhiculées par le changement sont différentes dans chaque cas. Autrement dit, la génération sera un changement qui apportera une forme substantielle, alors que l'altération apportera une certaine forme qualitative³³⁸. Dans tous les cas, c'est toujours le moteur qui, possédant la forme et étant en acte, déclenche le mouvement et permet d'engendrer quelque chose qui aura la même forme par rapport au mouvement imprimé³³⁹.

Le principe ou l'origine (ἀρχή) du mouvement est donc la véritable cause de la réalisation de toute forme dans un être quelconque qui soit en puissance telle forme. Ceci signifie en outre que le mouvement ne se limite pas à transporter une forme, du géniteur à

³³⁶ *Metaph.* Λ 6, 1071b26-31 : καίτοι εἰ ὡς λέγουσιν οἱ θεολόγοι οἱ ἐκ νυκτὸς γεννῶντες, ἢ ὡς οἱ φυσικοὶ ὁμοῦ πάντα χρήματά φασι, τὸ αὐτὸ ἀδύνατον. πῶς γὰρ κινήθησεται, εἰ μὴ ἔσται ἐνεργεία τι αἴτιον; οὐ γὰρ ἢ γε ὕλη κινήσει αὐτὴ ἑαυτήν, ἀλλὰ τεκτονική, οὐδὲ τὰ ἐπιμήνια οὐδ' ἡ γῆ, ἀλλὰ τὰ σπέρματα καὶ ἡ γονή. Trad. Duminil-Jaulin.

³³⁷ *Ph.* III 2, 202a9-12 : εἶδος δὲ ἀεὶ οἴσεται τι τὸ κινουόν, ἤτοι τόδε ἢ τοιόνδε ἢ τοσόνδε, ὃ ἔσται ἀρχὴ καὶ αἴτιον τῆς κινήσεως, ὅταν κινή, οἷον ὁ ἐντελεχία ἄνθρωπος ποιεῖ ἐκ τοῦ δυνάμει ὄντος ἀνθρώπου ἄνθρωπον. Trad. Pellegrin modifiée.

³³⁸ L'exemple de la perception peut être utile pour comprendre le sens à donner ici à la forme qualitative transmise par le mouvement de l'altération.

³³⁹ Voir aussi *Ph.* VIII 5, 257b10. « en général, ce qui engendre c'est ce qui possède la forme ». ὅλως γεννᾷ τὸ ἔχον τὸ εἶδος.

l'engendré par exemple, mais il façonne la matière selon le programme de la forme, afin de réaliser un produit et d'achever ainsi le mouvement génératif³⁴⁰. Cela est montré dans le cas des générations des animaux, où on lit que « si le résidu que constitue le sperme dans les menstrues a été bien cuit, le mouvement du mâle produira une configuration (τὴν μορφήν) qui lui sera conforme »³⁴¹. Bref, on ne produit pas la forme – c'est l'un des constats de *Metaph. Z 8* – mais plutôt l'instanciation ou l'actualisation d'une forme dans une certaine matière qui était déjà cette forme en puissance, ce qui donne comme résultat un nouvel individu qui partage la même forme de son géniteur.

En outre, il faut souligner que la cause motrice n'est pas toujours ce qui façonne directement la matière, en tant que cause efficiente au sens propre. Plutôt, il faudra dire que ce qui agit (τὸ ποιητικόν) est cause en tant qu'origine du mouvement³⁴², c'est-à-dire comme le point de départ d'une chaîne causale de mouvements qui véhiculent la forme jusqu'au dernier mouvement, celui-ci véritablement productif du résultat³⁴³. En d'autres termes, il y aura pour chaque changement une série de mouvements dont il sera possible de retracer d'une part la cause première ou le premier moteur et d'autre part la cause ultime qui produit le changement par contact. Dans le cas cité ci-dessus de la génération humaine, le premier moteur sera le géniteur (ou son cœur / âme, nous verrons tout cela plus en détail dans le deuxième chapitre), alors que le dernier mouvement – celui-ci réellement productif – sera le sperme masculin. Enfin, le premier moteur peut être non mu ou absolument immobile, alors que le terme dernier du côté du mu sera toujours lui-même en mouvement³⁴⁴.

Mais si tout mouvement possède finalement une certaine forme, est-ce qu'on pourrait faire l'économie de cette troisième cause qui est la cause motrice, en limitant le nombre de causes à deux ? Dans son commentaire au passage de *GC II 9* (335a30-32) cité auparavant, Philopon cherche à donner une réponse à cette possible objection :

il a lui-même dit ailleurs que lorsque la matière est apte (ἐπιτηδεῖα) à la réception de la forme (εἶδος), il n'y a pas besoin de quelque chose de tiers qui lui attache la forme, mais elle la reçoit de sa propre nature (αὐτοφυῶς) et spontanément (αὐτομάτως). Pourquoi alors dit-il ici apparemment que les deux principes ne sont pas suffisants, mais que ce qui advient (τὸ γινόμενον) nécessite aussi une cause efficiente (ποιητικοῦ αἰτίου) ? Nous disons à ce sujet que le fait que la matière soit devenue apte (ἐπιτηδεῖα) ne relève pas de la matière elle-même (ἀφ' ἑαυτῆς), mais de la cause efficiente. Et pour cela il y a besoin d'une cause efficiente, pour rendre la matière apte à être façonnée. En effet, on dit que le sculpteur produit la forme en enlevant de la matière ce qui entrave la forme et non en appliquant la forme de l'extérieur. Donc la matière reçoit l'aptitude (ἐπιτηδειότητα) et acquiert la forme en même temps³⁴⁵.

³⁴⁰ Voir CRUBELLIER 2000, p. 153 ; JAULIN 2015, p. 129 ; CERAMI 2015, p. 199.

³⁴¹ *GA IV 3*, 767b15-18 : εὐπέπτου μὲν γὰρ οὐσης τῆς περιπτώσεως ἐν τοῖς καταμηνίοις τῆς σπερματικῆς καθ' αὐτὴν ποιήσει τὴν μορφήν ἢ τοῦ ἄρρενος κίνησις. Trad. Lefebvre. Cf. *IV 1*, 766a18-20.

³⁴² *GC I*, 7, 324b 14-15.

³⁴³ Cf. GOURINAT 2013 et AUBRY 2020, p. 194.

³⁴⁴ Voir aussi l'exemple du médecin et du vin en *GC I 7*, 324a26-32.

³⁴⁵ Philopon *In GC 283.26-284.7* (*CAG 14.2*, 283.26-281.7) : Ἀλλαχοῦ αὐτὸς εἶρηκεν ὅτι ἡνίκα ἐπιτηδεῖα γένηται ἢ ὕλη πρὸς τὸ καταδέξασθαι τὸ εἶδος, οὐ χρεῖα τρίτου τινὸς τοῦ δέοντος αὐτῇ τὸ εἶδος, ἀλλ' αὐτοφυῶς καὶ αὐτομάτως αὐτὸ δέχεται. πῶς οὖν ἐνταῦθα φαίνεται λέγων μὴ ἰκανὰς εἶναι τὰς δύο ἀρχάς, ἀλλὰ δεῖσθαι τὸ γινόμενον καὶ τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου; πρὸς ὃ φαμεν ὅτι ἡ ὕλη τὸ ἐπιτηδεῖα γενέσθαι οὐκ ἀφ' ἑαυτῆς ἀλλ' ἐκ

L'expression mentionnée par Philopon ne se trouve pas dans le *corpus* d'Aristote avec ces mots précis, et pourtant le fait que la matière de certains êtres naturels ait la possibilité de se mettre en mouvement sans l'action d'une cause externe est affirmé par le Stagirite³⁴⁶. En particulier, il semblerait que le commentateur ancien envisage le cas problématique des générations spontanées. Mais si c'était le cas, on ne voit pas la pertinence ici, car la difficulté majeure serait de comprendre le rôle de la forme dans ce type de générations, plutôt que celui de la cause motrice, normalement indiquée comme la chaleur ou le *pneuma*. En vérité, on pourrait penser aussi à une référence aux textes où Aristote dit que la matière la plus élaborée est la même chose que la forme, comme celui-ci de H 6 : « la matière prochaine et la forme sont une seule et même chose »³⁴⁷. Alors, le questionnement de Philopon serait bien motivé : pourquoi faut-il introduire une troisième cause si la matière prochaine va finalement coïncider avec sa forme ?

La réponse du commentateur s'appuie sur le constat que la matière ne devient pas apte (ἐπιτηδεία) à recevoir une certaine forme par elle-même, mais qu'il faut l'action d'un mouvement, notamment pour aboutir à la forme achevée. Or, le lecteur d'Aristote l'aura déjà remarqué, la notion d'ἐπιτηδειότης, « aptitude » ou « convenance », n'est pas aristotélicienne³⁴⁸, mais cela n'empêche pas qu'on puisse lire dans cette réponse une affirmation que le Stagirite même aurait pu soutenir. En effet, pour qu'il y ait génération il faut que la matière devienne plus élaborée et, on l'a déjà vu, il existe différents niveaux de complexité de la matière. L'être humain, par exemple, n'est pas engendré à partir de la terre, mais à partir de la matière – beaucoup plus complexe – des menstrues³⁴⁹. Donc, pour expliquer comment on arrive de la terre au sang il faut une cause externe qui agisse sur la matière brute en la transformant d'une façon telle qu'elle sera alors apte à recevoir la forme. La matière en tant que matière est seulement passivité, à elle il appartient d'être affectée et mue, tandis que l'agir appartient à une autre cause³⁵⁰. Bref, la cause motrice est quelque chose dont on ne peut pas faire économie dans une théorie qui vise à comprendre les processus génératifs. C'est l'un des acquis décisifs qu'Aristote dit avoir fait par rapport aux prédécesseurs : il faut prendre en compte non seulement la matière et la forme, mais aussi les causes motrice et finale dans l'analyse du devenir et finalement de l'être³⁵¹.

Quelle est donc la cause motrice des processus de génération et corruption ? Aristote donne une réponse en *GC* II 10, en s'appuyant sur les résultats de l'analyse conduite en *Ph.* VIII. Dans le dernier livre de la *Physique* on trouve en effet la démonstration de la nécessité de poser l'éternité du mouvement de déplacement (φορά) et de sa primauté par rapport à

τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου ἔχει· καὶ πρὸς τοῦτο χρειαί τοῦ ποιητικοῦ αἰτίου, πρὸς τὸ ποιῆσαι τὴν ὕλην ἐπιτηδείαν ἐργάσασθαι. ταύτη γὰρ ὁ ἀγαλαματοποιὸς τὸ εἶδος ποιεῖν λέγεται, τῷ τὸ ἐμποδῶν τῷ εἶδει ἐξάιρειν ἐκ τῆς ὕλης· οὐ γὰρ τῷ τὸ εἶδος ἐξῶθεν ἐπιτιθέναι. ἡ δὲ ὕλη ἅμα τε τὴν ἐπιτηδειότητα ἔλαβε καὶ τὸ εἶδος προσεκτίσατο. Je traduis.

³⁴⁶ *Metaph.* Z 7, 1032a28-32 ; 9, 1034a9-26 ; Θ 8, 1049b4-10 ; *Ph.* VIII 5.

³⁴⁷ *Metaph.* H 6, 1045b18-19 : ἡ ἐσχάτη ὕλη καὶ ἡ μορφή ταῦτό καὶ ἓν. Trad. Morel.

³⁴⁸ Sur cette notion voir AUBRY 2008 ; 2012.

³⁴⁹ *Metaph.* H 4, 1044a34-b3. Voir aussi *Ph.* II 2, 194a33-34, où on dit que les arts produisent leur matière, les uns absolument, les autres en la rendant propre à être travaillée (εὐεργόν).

³⁵⁰ *GC* I 7, 324b18 ; II 9, 335b30-31 ; *Metaph.* Θ 1, 1046a9-29 ; 6, 1048a25-b9.

³⁵¹ *Metaph.* Z 17, 1041a30-32. Cf. AUBRY 2020, p. 113.

tout autre type de changement, y compris génération et corruption³⁵². De cette analyse il découle aussi que le déplacement continu et éternel donnera à la génération même le statut d'un processus perpétuel (ένδελεχῶς), à cause du fait que le principe générateur agit en s'approchant et en s'éloignant³⁵³. Ce mouvement qui cause les générations des êtres sublunaires n'est pas le premier déplacement, mais celui selon l'écliptique (ἡ κατὰ τὸν λοξὸν κύκλον).

Car c'est en ce dernier que viennent se loger aussi bien la continuité que le fait de se mouvoir de deux mouvements. Il est en effet nécessaire, si du moins l'on veut que la génération et la corruption aient toujours lieu de manière continue, qu'il y ait quelque chose qui soit toujours mû, afin que ces changements ne s'arrêtent pas et, en outre, que les mouvements soient deux, afin que l'un des deux processus ne soit pas le seul à s'accomplir³⁵⁴.

Par rapport au déplacement circulaire parfait – le premier mouvement – lequel est dépourvu de quelconque contrariété, le déplacement selon l'écliptique, même s'il reste éternel et continu, contient une dualité dans son mouvement. Il s'agit du déplacement qui suit le cercle du zodiaque et qui se produit selon une inclinaison variable par rapport à l'équateur terrestre³⁵⁵. Or, c'est la présence d'une multiplicité et contrariété de mouvements qui permet d'expliquer l'alternance et la continuité des générations et des corruptions. Avec le rapprochement du principe, qui est le soleil, se produit la génération, alors que son éloignement comporte la corruption des êtres sublunaires. La durée des deux périodes est égale, mais cela ne signifie pas que les effets des deux mouvements se neutralisent chaque année. En effet, comme il est expliqué plus dans le détail en *GA IV 10*, il s'agit toujours de variations, de chaleur et de froid, qui puissent modifier la proportion et l'équilibre interne des êtres physiques et produire ainsi génération ou corruption³⁵⁶. Par ailleurs, le discours n'est pas limité au cadre biologique et il semble suffisamment clair que le déplacement du soleil est la cause motrice aussi pour les transformations des éléments³⁵⁷. Sans la présence d'une cause motrice, ceux-ci pourraient bien rester chacun dans son lieu propre, mais la réalité montre chaque jour l'exact contraire, c'est-à-dire l'éternité du mouvement.

Finalement, on peut assigner la causalité motrice de toute génération et corruption au déplacement selon l'écliptique, continu et éternel, du soleil. En même temps, chaque être du monde physique « imite » d'une certaine façon ce processus circulaire éternel. En effet, à travers la génération les substances naturelles achèvent leur essence et arrivent à prendre part au divin et à l'éternel pour ce qui concerne leur forme spécifique³⁵⁸. Pour cette raison aussi, le changement de la génération est premier par rapport aux autres mouvements sublunaires : la génération circulaire permet la continuité et l'éternité de l'espèce. On le voit

³⁵² *Ph.* VIII 7-9.

³⁵³ *GC II 10*, 336a15-31.

³⁵⁴ *GC II 10*, 336a33-b2 : ἐν ταύτῃ γὰρ καὶ τὸ συνεχές ἐστὶ καὶ τὸ κινεῖσθαι δύο κινήσεις· ἀνάγκη γάρ, εἴ γε αἰεὶ ἔσται συνεχῆς γένεσις καὶ φθορά, αἰεὶ μὲν τι κινεῖσθαι, ἵνα μὴ ἐπιλείπωσιν αὐταὶ αἱ μεταβολαί, δύο δ', ὅπως μὴ θάτερον συμβαίνει μόνον. Trad. Rashed.

³⁵⁵ RASHED 2005, p. 173. Cf. JOACHIM 1922, p. 259.

³⁵⁶ *GA IV 10*, 777b24-30.

³⁵⁷ *GC II 10*, 337a7-13. Cf. SOLMSEN 1960, pp. 383, 393-394.

³⁵⁸ *DA II 4*, 415a25-b7. Cf. QUARANTOTTO 2015.

bien, ici la cause motrice est étroitement liée à la cause finale et cela en raison du fait que toute mouvement se déploie d'après une forme.

Si le déplacement du soleil est la cause motrice de toute génération il est pourtant vrai qu'il ne semble pas être la *seule* cause motrice dans chaque cas. Il y a en effet la possibilité d'une coprésence d'autres causes impliquées dans le processus d'engendrement et, on le sait, la cause motrice représente le point d'origine du mouvement, mais après elle il y aura une chaîne d'autres mouvements, qui sont bien réels, et qui sont dans certains cas des causes plus adéquates par rapport à l'explication des phénomènes. Le point essentiel à comprendre est que ce qui est en jeu dans tout processus génératif est le facteur thermique : « c'est la chaleur qui produit le mouvement »³⁵⁹. Or, s'il est vrai sans aucun doute que le soleil est la cause première du réchauffement terrestre, il est pourtant vrai aussi qu'il y a d'autres sources de chaleur : « la chaleur solaire a le pouvoir d'engendrer ainsi que la chaleur animale »³⁶⁰. Donc, si pour certains êtres (les éléments et les vivants issus d'une génération spontanée) le soleil et les séries de changements thermiques qui en proviennent représentent la véritable cause motrice de la génération, pour d'autres ce n'est pas le cas. En effet, la cause *efficiente propre* de chaque vivant est son cœur ou son analogue pour les êtres non sanguins³⁶¹. C'est pour cette raison que l'analyse la plus appropriée de la cause motrice pour ce qui concerne les vivants se trouve en *GA*. Le prologue de l'œuvre le dit clairement :

il reste à examiner, du côté des parties, celles qui servent aux animaux à la génération, sur lesquelles rien n'a été déterminé jusqu'ici, et de la cause motrice (τῆς κινούσης), il reste à dire quel principe c'est (τίς ἀρχή). Mais examiner cette cause et examiner la génération de chaque type d'animal, c'est, d'une certaine façon, la même chose³⁶².

L'étude du processus génératif comporte aussi la recherche du principe génératif, c'est-à-dire de la cause motrice qui est en jeu dans l'embryogenèse. Ainsi, il semble que les deux recherches puissent aller ensemble³⁶³. D'une cause cosmologique capable d'expliquer l'engendrement de tout être sublunaire on passe à une cause biologique qui permet d'éclairer d'une façon véritable la genèse des vivants. Cela ne signifie pas que le soleil n'exerce plus aucune fonction dans les générations biologiques. Au contraire, la chaleur de l'environnement exerce toujours une action et son efficacité causale est tout à fait parallèle à celle de la chaleur propre aux animaux³⁶⁴. Il y a notamment une formule aristotélicienne qui condense bien ce qu'on vient de dire : « car c'est un homme qui engendre un homme, et aussi le Soleil »³⁶⁵. S'il faut bien un être humain en acte pour qu'il y ait génération d'un autre homme, Pélée est en fait cause motrice d'Achille³⁶⁶, il y a pourtant aussi l'action

³⁵⁹ *GA* II 1, 732a20 : τὸ δὲ θερμὸν κινητικόν. Trad. Louis.

³⁶⁰ *GA* II 3, 737a3 : ἡ δὲ τοῦ ἡλίου θερμότης καὶ ἡ τῶν ζώων. Trad. Louis.

³⁶¹ Voir RASHED 2005, pp. CLXXVIII-CLXXIX.

³⁶² *GA* I 1, 715a11-15 : λοιπὸν δὲ τῶν μὲν μορίων τὰ πρὸς τὴν γένεσιν συντελοῦντα τοῖς ζώοις περὶ ὧν οὐθὲν διώρισται πρότερον, περὶ αἰτίας δὲ τῆς κινούσης, τίς ἀρχή. τὸ δὲ περὶ ταύτης σκοπεῖν καὶ τὸ περὶ τῆς γενέσεως τῆς ἐκάστου τρόπον τινὰ ταῦτόν ἐστιν. Trad. Lefebvre modifiée. Avec Lefebvre, je suis la leçon du ms. Z qui a ἀρχή à la ligne 14 au lieu de αὔτη.

³⁶³ LEFEBVRE 2018a.

³⁶⁴ *GA* III 11, 762b12-16.

³⁶⁵ *Ph.* II 2, 194b13 : ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον γεννᾷ καὶ ἥλιος. Trad. Pellegrin. Cf. ROSS 1936, p. 511.

³⁶⁶ *Metaph.* Λ 5, 1071a22.

thermique du soleil, qui agit en tant que *causa assistens* dans tout processus génératif³⁶⁷. On retournera sur le rôle de la chaleur dans la génération des vivants dans le deuxième chapitre. Ce qu'il faut retenir pour l'instant est que la cause motrice présente dans toute génération est le soleil et en particulier son déplacement selon l'écliptique.

Il reste à voir quel est le rapport entre cause motrice et cause finale, étant donné que le mouvement semble véhiculer une forme et que cela donne comme résultat une certaine chose à l'état achevé. Les deux causes sont liées jusqu'à être presque des réciproques, comme l'affirme Aristote en *Ph.* II 3 :

D'autre part certaines choses sont causes les unes des autres (par exemple l'effort est cause du bon état physique et celui-ci de l'effort, non selon la même modalité, mais l'un comme but (ὡς τέλος), l'autre comme principe du mouvement (ὡς ἀρχὴ κινήσεως))³⁶⁸.

La question est alors de savoir comment cette relation se déploie, puis, s'il y a un rapport de primauté parmi les deux, de comprendre quelle est la cause qui est première par nature³⁶⁹. Cela comporte naturellement l'analyse de la cause finale dans le processus génératif.

2.5 La cause finale de la génération

Tout d'abord, on doit dire que le débat autour de la cause finale et en général de la téléologie aristotélicienne a été plus animé que jamais au cours des dernières décennies. Plusieurs savants se sont engagés dans la tâche de définir la modalité spécifique de causation finale chez Aristote avec des résultats qui sont parfois de signification très différente³⁷⁰. S'il est vrai que la redécouverte de la biologie aristotélicienne a notamment apporté un regain d'intérêt pour l'argument téléologique, il faut néanmoins souligner que le point de départ le plus approprié pour marquer les limites du concept de cause finale est sûrement le second livre de la *Physique*³⁷¹. Je suis donc cette approche, en étudiant d'abord le concept dans son sens le plus général, pour en voir ensuite l'application – absolument privilégiée – dans le contexte biologique.

Or, au début du second livre de la *Physique*, Aristote s'engage à déterminer ce que signifie la notion de φύσις. Notamment il dit que « la nature est un certain principe et cause du mouvement et du repos, dans la chose à laquelle elle appartient premièrement par soi et non par accident »³⁷². Cette définition éclaire deux points essentiels : 1) la nature est un principe de mouvement et de repos *interne* à la chose même ; 2) elle appartient *par soi* à la chose et non par accident. Ce dernier point, qui n'est pas toujours remarqué dans les lectures données de ces lignes, est néanmoins très important pour comprendre que tout phénomène

³⁶⁷ *Metaph.* Λ 5, 1071a13-16.

³⁶⁸ *Ph.* II 3, 195a8-11 : ἔστιν δὲ τινα καὶ ἀλλήλων αἷτια, οἷον τὸ πονεῖν τῆς εὐεξίας καὶ αὐτῆ τοῦ πονεῖν ἄλλ' οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς τέλος τὸ δ' ὡς ἀρχὴ κινήσεως. Trad. Pellegrin. Cf. LEUNISSEN 2010, p. 14.

³⁶⁹ *PA I 1*, 639b11-14.

³⁷⁰ Pour une reconstruction du débat, voir QUARANTOTTO 2005, pp. 17-26 et JOHNSON 2005, pp. 15-39.

³⁷¹ QUARANTOTTO 2005, pp. 27-28 ; LEUNISSEN 2010, p. 10.

³⁷² *Ph.* II 1, 192b21-23 : οὐσης τῆς φύσεως ἀρχῆς τινὸς καὶ αἰτίας τοῦ κινεῖσθαι καὶ ἡρεμεῖν ἐν ᾧ ὑπάρχει πρῶτως καθ' αὐτὸ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός. Je traduis.

naturel entraîne une modalité d'être et de devenir qui s'écarte décidément de toute forme d'accidentalité. Autrement dit, rien de ce qui a une nature n'est accidentel ou issu d'une simple combinaison hasardeuse ni quelque chose qui a son principe de changement à l'extérieur d'elle-même (192b27-32). En outre, tous les étants qui ont une telle nature sont une substance (οὐσία), étant donné qu'ils sont des sortes de substrats et que la nature est toujours dans un substrat (b33-34). Il faut alors rechercher la nature et l'οὐσία des êtres naturels. Aristote dit que dans un premier sens la φύσις est « le constituant interne premier de chaque chose, par soi dépourvu de structure » (193a10-11), c'est-à-dire la matière en tant que substrat premier de chaque étant (a29). Mais dans un second sens, qui est aussi plus approprié, la φύσις est « la figure et plus précisément la forme selon la définition » (a30-31). En réalité, les deux sens doivent être envisagés dans une relation précise, comme le souligne Aristote : « ou mieux : la forme est nature de la matière ; en effet, chaque chose est dite à partir du moment où elle est en entéléchie plutôt que quand elle est en puissance »³⁷³.

Après une section dédiée à la clarification de la différence entre le savoir du physicien et celui du mathématicien, Aristote affirme que la recherche physique doit étudier les êtres composés de matière et forme en plus de ces dernières (194a15-17). Il ne suffit pas de considérer la seule matière pour faire une étude physique, il faut prendre en compte aussi la forme (a19-27). Cela dit, Aristote ajoute dans la suite :

De plus, appartiennent à la même science le ce en vue de quoi (τὸ οὗ ἕνεκα) et le but (τὸ τέλος), et aussi tout ce dont il est le but. Or la nature est un but et un ce en vue de quoi. (En effet, pour ce qui, étant soumis à un mouvement continu, a un certain but pour ce mouvement, ce but est le terme extrême (ἔσχατον) et le ce en vue de quoi. C'est aussi pourquoi le poète a été ridicule d'aller jusqu'à dire : « il est en possession du terme pour lequel il était né ». En effet, tout terme extrême ne prétend pas être un but, c'est seulement l'extrême qui est le meilleur (τὸ βέλτιστον))³⁷⁴.

De ce passage on apprend que la nature est aussi un τέλος et un ce en vue de quoi (τὸ οὗ ἕνεκα), donc s'il en va ainsi le physicien devra étudier aussi la composante téléologique pour toute chose ou événement naturels. En outre, ce texte donne une première élucidation pour reconnaître un processus téléologique : il s'agit d'un mouvement continu (συνεχοῦς κινήσεως)³⁷⁵ qui possède un certain but et celui-ci s'identifie avec le terme extrême de la série³⁷⁶. Pour qu'il y ait processus téléologique il faut que ce dernier terme du mouvement soit meilleur par rapport au début de la chaîne des mouvements. Pour cette raison, la mort ne peut pas être considérée comme une fin, n'étant pas quelque chose de meilleur que la

³⁷³ *Ph.* II 1, 193b6-8 : καὶ μᾶλλον αὕτη φύσις τῆς ὕλης· ἕκαστον γὰρ τότε λέγεται ὅταν ἐντελεχία ᾖ, μᾶλλον ἢ ὅταν δυνάμει. Trad. Pellegrin.

³⁷⁴ *Ph.* II 2, 194a27-33 : ἔτι τὸ οὗ ἕνεκα καὶ τὸ τέλος τῆς αὐτῆς, καὶ ὅσα τούτων ἕνεκα. ἡ δὲ φύσις τέλος καὶ οὗ ἕνεκα (ὡν γὰρ συνεχοῦς τῆς κινήσεως οὐσης ἔστι τι τέλος, τοῦτο <τὸ> ἔσχατον καὶ τὸ οὗ ἕνεκα· διὸ καὶ ὁ ποιητὴς γελοῖως προήχθη εἰπεῖν “ἔχει τελευτήν, ἥσπερ οὐνεκ' ἐγένετο”· βούλεται γὰρ οὐ πᾶν εἶναι τὸ ἔσχατον τέλος, ἀλλὰ τὸ βέλτιστον). Trad. Pellegrin modifiée.

³⁷⁵ Voir Simplicius, *In Ph.* 302, 1-5 (CAG 9.302, 1-5) : ὅτι δὲ ἡ συνεχῆς κίνησις εἰς τι τέλος βλέπει, δῆλον ἐξ ὧν ἡ ἄσκοπος κίνησις καὶ μὴ εἰς τέλος ὀρισμένον βλέπουσα, οὐκ ἔστι συνεχῆς ἀλλὰ διακεκομμένη καὶ ἄτακτος. ἐπειδὴ δὲ οὐ πᾶν πέρασ καὶ ἔσχατόν τινος τὸ οὗ ἕνεκά ἐστιν, ἀλλὰ τὸ βέλτιστον μόνον. « Que le changement continu soit dirigé vers une certaine fin est évident du fait que le changement sans but n'étant pas orienté vers une fin définie n'est pas continu, mais interrompu et irrégulier. Car toute limite et terme extrême ne sont pas le ce en vue de quoi de quelque chose, mais seul le meilleur l'est ». Je traduis.

³⁷⁶ Cf. QUARANTOTTO 2005, pp. 43-46.

vie. La dimension axiologique est donc un élément incontournable de la cause finale et Aristote le répète dans plusieurs lieux de son œuvre³⁷⁷. De plus, le terme extrême représente aussi une limite, quelque chose donc qui met une fin et empêche une régression infinie qui n'aboutirait jamais à rien de complet et fini³⁷⁸. Mais comment est-il possible qu'un mouvement ait une certaine fin ou qu'il soit en vue de quelque chose avant que ce but soit atteint ? Autrement dit, comment doit-on penser la causalité de la fin ?

En effet, pour dire qu'un certain processus est téléologique on doit supposer que le « ce en vue de quoi » ne soit pas seulement dans le terme du processus, mais aussi en ce qui dirige dès le début le changement même, dans chaque instant jusqu'à la fin. Mais affirmer cela signifierait-il donc attribuer à Aristote une sorte de causalité inversée (*backward causation*)³⁷⁹ ? La première chose qui doit être clarifiée est le rapport entre cause finale et production, de sorte qu'on pourrait mieux voir si effectivement il y a une causalité inversée. Sur ce point, Aristote affirme dans le *GC* que « c'est comme principe du mouvement que ce qui agit (τὸ ποιητικόν) est cause, la cause finale n'étant pas active (raison pour laquelle la santé n'est pas quelque chose d'actif, si ce n'est pas par métaphore) »³⁸⁰. La déclaration est nette : nulle possibilité pour la finalité d'opérer une causalité productive, sinon par métaphore. De plus, l'exemple de la santé est très clair à ce regard³⁸¹. Il y a un moteur en acte (le médecin), un moteur mu qui agit (le médicament) et quelqu'un qui pâtit (le patient) ; si le médecin a donné le bon remède et si tout le reste se passe bien, alors il y aura la santé, c'est-à-dire le but visé. Mais penser que la santé n'apparaît qu'au terme extrême du processus de guérison serait une erreur. Car, en fait, le médecin possède déjà une connaissance de la forme de la santé et de la matière (la bile et le flegme) dans laquelle réside la santé³⁸². Donc, comment doit-on articuler le processus qui porte à la réalisation d'une fin ?

La réponse à cette question se trouve dans l'analyse de et le rapprochement entre la fin et la forme, sans pourtant qu'on aille jusqu'à identifier complètement les deux. En effet, le passage cité ci-dessus sur l'inefficience de la cause finale, continue de telle façon :

de fait, quand ce qui agit est là, ce qui est affecté devient quelque chose (γίνεται τι) tandis que lorsque ce sont les états (ἔξεων) qui sont présents, la chose n'a plus à devenir (οὐκέτι γίνεται), puisqu'elle est déjà ; or les formes (εἶδη) et les fins (τέλη) sont des sortes d'états – quant à la matière en tant que matière, elle n'est que passivité³⁸³.

³⁷⁷ *Ph.* II 7, 198b8 ; 8, 198b17 ; *GA* II 1, 731b22-23 ; V 8, 789b4-5 ; *Metaph.* B 2, 996a30.

³⁷⁸ *An. Post.* I 24, 85b29-30 ; 85b27-86a3 ; *GA* I 1, 715b14-16 ; *Metaph.* Λ 8, 1074a29-30 ; *EN* I 1, 1094a18-21. Cf. JOHNSON 2005, pp. 82-85.

³⁷⁹ Voir LEUNISSEN 2010, p. 4.

³⁸⁰ *GC* I 7, 324b13-15 : Ἔστι δὲ τὸ ποιητικὸν αἴτιον ὡς ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. Τὸ δ' οὐ ἔνεκα οὐ ποιητικόν. Διὸ ἡ ὑγίεια οὐ ποιητικόν, εἰ μὴ κατὰ μεταφοράν. Trad. Rashed.

³⁸¹ On pourrait dire que la référence au domaine médical est quelque chose de très approprié, étant donné que la médecine étudie, jusqu'à un certain point, forme et matière de la nature. *Ph.* II 2, 194b10-11. Sur le rapport entre philosophie de la nature et médecine je renvoi au chapitre II, §3.

³⁸² *Ph.* II 2, 194a22-24.

³⁸³ *GC* I 7, 324b15-18 : καὶ γὰρ τοῦ μὲν ποιούντος ὅταν ὑπάρχη, γίνεται τι τὸ πάσχον, τῶν δ' ἔξεων παρουσῶν οὐκέτι γίνεται, ἀλλ' ἔστιν ἤδη· τὰ δ' εἶδη καὶ τὰ τέλη ἔξεις τινές, ἢ δ' ὕλη ἢ ὕλη παθητικόν. Trad. Rashed.

La forme et la fin, en tant que telles, ne se trouvent pas dans le processus productif, elles ne sont pas efficaces, mais cela ne signifie pas qu'elles ne puissent être quand même efficaces³⁸⁴. Toutes les deux sont des sortes d'états (ἔξεις τινέας), puisque leur être se manifeste dans l'absence de mouvement, ou mieux, dans l'achèvement du processus génératif. De plus, on l'a vu auparavant dans le cas de la cause formelle, le géniteur et l'étant engendré partagent la même forme, laquelle assure le principe de synonymie et donc l'identité selon l'espèce des deux. Mais cet exemple se prête à une autre lecture, tout à fait compatible et qui va de pair avec celle de l'identité formelle. On peut bien, en effet, interpréter ce qui a été engendré comme le but ou la fin de la génération. Dans ce cas, le géniteur possède une forme comme un état – il est notamment en acte – et ce qui est engendré manifeste la fin d'un processus commencé par le géniteur et ordonné selon sa forme, laquelle sera également présente dans le nouveau-né. Pour les êtres naturels, en effet, cette identification entre forme et fin s'étend jusqu'à inclure aussi la cause motrice. Cet aspect est d'une extrême importance pour la physique d'Aristote et il faut garder à l'esprit d'ores et déjà qu'il y a toujours une interconnexion essentielle parmi les causes qui sont en jeu. Pour ce qui concerne la cause finale, il est tout à fait évident qu'elle n'opère jamais toute seule³⁸⁵, car elle se trouve à l'issue d'un mouvement qui a une certaine ἀρχή.

Ainsi, pour chaque être naturel, la cause finale est généralement identifiée à la cause formelle³⁸⁶. Autrement dit, la fin du développement d'une plante ou d'un animal est la forme qu'ils atteindront à leur achèvement. L'assimilation ne s'arrête pas ici, mais inclut aussi la cause motrice, comme le dit Aristote en *Ph.* II 7 :

Mais puisque les causes sont quatre, il appartient au physicien de les connaître toutes, et il rendra compte du pourquoi en physicien en le ramenant à toutes, la matière, la forme, le moteur, le en vue de quoi. Or les trois dernières convergent souvent en une seule. En effet, l'essence (τί ἐστι) et le ce en vue de quoi sont une seule chose, et le point premier d'où vient le mouvement leur est spécifiquement identique (τῷ εἶδει ταῦτο), car c'est un homme qui engendre un homme, ce qui est en général le cas pour tout ce qui meut en étant mû³⁸⁷.

Il est important de souligner que la cause motrice considérée ici est « le point *premier* d'où vient le mouvement », donc il s'agit d'un premier moteur. Celui-ci est en effet identique selon la forme au résultat du mouvement. Bref, si on questionne les causes de la génération d'un homme, sans compter pour l'instant la cause matérielle, on aura les résultats suivants. Quelle est sa forme ? L'être humain. Quelle est sa fin ? L'être humain. Quel est son premier moteur ? Un certain être humain. La téléologie naturelle d'Aristote, donc, n'opère pas du

³⁸⁴ Cf. AUBRY 2020, p. 148-149.

³⁸⁵ Voir LEUNISSEN 2010, p. 13 : « *final causes* never operate in a vacuum, but always in connection with at least one other kind of cause ».

³⁸⁶ *Metaph.* Δ 4, 1015a10-11 ; H 4, 1044a36-b1 ; *Ph.* II 7, 198a24-27 ; *GC* II 9, 335b6-7 ; *GA* I 1, 715a4-6.

³⁸⁷ *Ph.* II 7, 198a21-26 : ὅτι μὲν οὖν τὰ αἷτια ταῦτα καὶ τοσαῦτα, φανερόν· ἐπεὶ δ' αἱ αἷτια τέτταρες, περὶ πασῶν τοῦ φυσικοῦ εἶδέναι, καὶ εἰς πάσας ἀνάγων τὸ διὰ τί ἀποδώσει φυσικῶς, τὴν ὕλην, τὸ εἶδος, τὸ κινήσαν, τὸ οὐ ἔνεκα. ἔργεται δὲ τὰ τρία εἰς [τὸ] ἐν πολλακίς· τὸ μὲν γὰρ τί ἐστι καὶ τὸ οὐ ἔνεκα ἐν ἐστι, τὸ δ' ὅθεν ἢ κινήσις πρῶτον τῷ εἶδει ταῦτο τούτοις· ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον γεννᾷ – καὶ ὅλως ὅσα κινούμενα κινεῖ. Trad. Pellegrin.

tout en tant que force mystérieuse irréductible aux autres aspects des êtres physiques. En revanche, elle agit toujours en lien avec la cause formelle et motrice³⁸⁸.

Il reste à comprendre quelle est la spécificité causale de la fin par rapport aux autres causes. Car s'il est vrai que forme, moteur et fin constituent un système unitaire, il est d'ailleurs vrai que chacun d'entre eux se distingue de l'autre d'un point de vue définitionnel et opératif³⁸⁹. Pour saisir la cause finale il faut regarder de près le discours dialectique qui est présent dans tout le livre II de la *Physique*. L'opposition centrale est celle entre finalité d'une part et accident ou hasard de l'autre. Susan Sauvé Meyer l'a démontré dans un article de 1992, en soulignant que la contraposition ne se produit pas ou pas forcément entre finalité et matière ou nécessité³⁹⁰. L'accent de l'opposition avec les choses qui adviennent par hasard est une constante tout au long du livre, à partir des premières lignes où Aristote définit ce qu'est la nature. Mais pour avoir l'exposition de la thèse rivale il faut regarder *Ph.* II 8, où le Stagirite présente l'aporie de ceux qui cherchent à expliquer le devenir naturel sans faire appel à la cause finale :

Mais il y a une difficulté : qu'est-ce qui empêche la nature de faire les choses non pas en vue de quelque chose et parce que c'est le meilleur, mais comme la pluie tombe du ciel, non pas pour faire croître le blé mais par nécessité ? (En effet ce qui a été porté vers le haut doit se refroidir, et ce qui a été refroidi, étant devenu de l'eau doit retomber ; or cela étant arrivé, il arrive coïncidemment que le blé croît) ; mais il en va de même dans le cas aussi où le blé est, pour quelqu'un, gâté sur l'aire : ce n'est pas en vue de cela qu'il pleut, pour qu'il soit gâté, mais cela est arrivé par accident (συμβέβηκεν). De sorte que qu'est-ce qui empêche qu'il en aille également ainsi des parties dans la nature, par exemple c'est par nécessité que les dents poussent, les unes, celles du devant, aiguisées et propres à couper la nourriture, les autres, les molaires, larges et utiles pour la broyer, puisqu'elles n'ont pas été produites pour cela, mais que cela s'est rencontré (συμπεσεῖν) ainsi ? Et il en est de même de toutes les autres parties dont on est d'avis qu'elles sont en vue de quelque chose. C'est donc là où tout s'est passé comme si les choses s'étaient produites en vue de quelque chose, que les êtres en question ont été conservés (ἐσώθη), étant, par le fait de la spontanéité (ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου), convenablement constitués. Quant à ceux pour qui il n'en a pas été ainsi, ils ont été détruits et continuent d'être détruits, comme Empédocle le dit des bovins à face humaine³⁹¹.

Le passage comporte une difficulté dans l'interprétation de l'exemple de la pluie et du blé qui croît par nécessité. En effet, c'est notamment cette déclaration qui a amené certains commentateurs à voir ici une opposition entre finalité et nécessité (matérielle). Mais une

³⁸⁸ Le lien avec la cause matérielle est plus difficile à saisir, voir chap. I, § 2.6.

³⁸⁹ QUARANTOTTO 2005, p. 341.

³⁹⁰ SAUVE MEYER 1992 ; suivie par JOHNSON 2005, p. 98-99 ; LEUNISSEN 2010, pp. 23-25.

³⁹¹ *Ph.* II 8, 198b16-32 : ἔχει δ' ἀπορίαν τί κωλύει τὴν φύσιν μὴ ἕνεκά του ποιεῖν μὴδ' ὅτι βέλτιον, ἀλλ' ὡς περ ἕει ὁ Ζεὺς οὐχ ὅπως τὸν σῖτον αὐξήσῃ, ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης (τὸ γὰρ ἀναχθὲν ψυχθῆναι δεῖ, καὶ τὸ ψυχθὲν ὕδωρ γενόμενον κατελθεῖν· τὸ δ' αὐξάνεσθαι τούτου γενομένου τὸν σῖτον συμβαίνει), ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τῳ ἀπόλλυται ὁ σῖτος ἐν τῇ ἄλῳ, οὐ τούτου ἕνεκα ἕει ὅπως ἀπόληται, ἀλλὰ τοῦτο συμβέβηκεν – ὥστε τί κωλύει οὕτω καὶ τὰ μέρη ἔχειν ἐν τῇ φύσει, οἷον τοὺς ὀδόντας ἐξ ἀνάγκης ἀνατεῖλαι τοὺς μὲν ἐμπροσθίους ὄξει, ἐπιτηδείους πρὸς τὸ διαιρεῖν, τοὺς δὲ γομφίους πλατεῖς καὶ χρησίμους πρὸς τὸ λεαίνειν τὴν τροφήν, ἐπεὶ οὐ τούτου ἕνεκα γενέσθαι, ἀλλὰ συμπεσεῖν· ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων μερῶν, ἐν ὅσοις δοκεῖ ὑπάρχειν τὸ ἕνεκά του. ὅπου μὲν οὖν ἅπαντα συνέβη ὡς περ κἄν εἰ ἕνεκά του ἐγίγνετο, ταῦτα μὲν ἐσώθη ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου συσπᾶντα ἐπιτηδείως· ὅσα δὲ μὴ οὕτως, ἀπόλετο καὶ ἀπόλλυται, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς λέγει τὰ βουγενῆ ἀνδρόπρωρα. Trad. Pellegrin.

lecture plus attentive du texte montre que l'allusion à la nécessité est subordonnée à la critique du fait qu'on puisse étudier la nature sans mettre en jeu la notion de fin. Tous ceux qui n'ont pas reconnu la cause finale font face à une aporie très puissante, car il est difficile pour eux d'expliquer la *régularité* de certains phénomènes, notamment des choses naturelles. Ils sont obligés de soutenir que toute chose arrive par accident (συμβέβηκεν) ou par le fait de la spontanéité (ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου), mais en faisant cela ils n'expliquent rien du tout. Car la spontanéité (τὸ αὐτόματον) et le hasard (ἡ τύχη) ne sont pas des véritables causes, comme l'a démontré Aristote dans les chapitres précédents³⁹². Plus généralement, la cause des êtres accidentels est indéterminée³⁹³ et il n'est guère possible d'étudier quelque chose d'indéterminé : la physique comme science de la nature serait alors impossible. En même temps, il est très difficile de réfuter l'évidence sensible qu'il y a des phénomènes naturels qui adviennent avec une régularité dans le temps. La critique du Stagirite ne vise pas donc une conception déterministe du devenir naturel, mais elle veut plutôt montrer qu'il y aura un manque d'explication énorme si l'on néglige la cause finale dans l'étude de la nature, car par exemple on ne saurait pas dire *pourquoi* un homme engendre toujours (ou dans la majorité des cas) un homme et non un autre animal ou un monstre. En s'adressant à Empédocle, en *GC* II 6, Aristote explicite la critique :

Mais il lui est encore bien plus difficile de rendre compte de la génération naturelle. Car tous les êtres engendrés naturellement viennent à l'être soit *toujours*, soit *le plus souvent*, et les choses qui ne viennent pas à l'être *toujours* ou *le plus souvent* procèdent de la spontanéité et du hasard. Quelle est donc la raison pour laquelle un homme provient d'un homme soit *toujours* soit *le plus souvent*, et du blé le blé mais non pas un olivier³⁹⁴ ?

Et ensuite il dénonce l'impossibilité d'expliquer les phénomènes naturels en négligeant la cause formelle et finale.

La cause, c'est l'essence (οὐσία) de chaque être, et non pas seulement « mélange et séparation de ce qui fut mélangé », comme il prétend. C'est Hasard (Τύχη), « le nom à iceux conféré », non pas Proportion (λόγος), puisqu'un mélange peut bien avoir lieu selon le hasard. Mais la raison (αἴτιον) des êtres naturels, c'est le fait qu'ils sont tels ou tels, cette nature de chacun, de laquelle il ne dit rien, au point finalement de ne rien dire « Sur la Nature » ; mais c'est pourtant cela, le principe de perfection (τὸ εὖ) et de bien (ἀγαθόν)³⁹⁵.

³⁹² *Ph.* II 4-6. En particulier II 6, 198a5-10 : « Mais puisque la spontanéité et le hasard sont causes de choses dont soit la nature soit l'esprit pourraient être responsables, quand l'un des deux est cause de ces choses par accident, et comme rien d'accidentel n'est antérieur à ce qui est par soi, il est évident qu'aucune cause par accident n'est antérieure à celle qui est par soi. Donc la spontanéité et le hasard sont postérieurs à l'esprit et à la nature ». Trad. Pellegrin.

³⁹³ *Metaph.* E 4, 1027a33-34.

³⁹⁴ *GC* II 6, 333b3-9 : Πολὺ δὲ χαλεπώτερον ἀποδοῦναι περὶ γενέσεως τῆς κατὰ φύσιν. Τὰ γὰρ γινόμενα φύσει πάντα γίνεται ἢ αἰεὶ ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, τὰ δὲ παρὰ τὸ αἰεὶ καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἀπὸ ταυτομάτου καὶ ἀπὸ τύχης. Τί οὖν τὸ αἴτιον τοῦ ἐξ ἀνθρώπου ἀνθρώπου ἢ αἰεὶ ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ ἐκ τοῦ πυροῦ πυρὸν ἀλλὰ μὴ ἐλαίαν; Trad. Rashed modifiée.

³⁹⁵ *GC* II 6, 333b13-19 : Τοῦτο δ' ἐστὶν ἡ οὐσία ἢ ἐκάστου, ἀλλ' οὐ «μόνον μίξις τε διάλλαξις τε μιγέντων», ὡς περ ἐκεῖνός φησιν. Τύχη δ' ἐπὶ τούτοις ὀνομάζεται, ἀλλ' οὐ λόγος· ἔστι γὰρ μιχθῆναι ὡς ἔτυχε. Τῶν δὲ φύσει ὄντων αἴτιον τὸ οὕτως ἔχειν, καὶ ἡ ἐκάστου φύσις αὕτη, περὶ ἧς οὐδὲν λέγει. Οὐδὲν ἄρα περὶ φύσεως λέγει. Ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ εὖ τοῦτο καὶ ἀγαθόν. Trad. Rashed modifiée.

Encore une fois on peut voir une forte identification entre la cause formelle et la fin. Aristote relit la pensée d'Empédocle de cette manière : la Φύσις empédocléenne est interprétée comme Τύχη, car dans la perspective du Stagirite une nature sans régularité interne dictée par la forme et sans une propension vers le meilleur n'est pas une véritable φύσις, mais plutôt quelque chose qui relève du hasard ou de la spontanéité. Le philosophe d'Akragas aurait alors soutenu un surgissement hasardeux des êtres naturels tels qu'ils se manifestent dans l'ordre actuel à partir d'un état primitif absolument désordonné. Le mélange des parties qui composent un être naturel sera dû au hasard sans qu'on puisse donner une raison de cette composition. L'aporie à laquelle doit faire face Empédocle serait alors double : d'un côté il lui sera difficile de dire que ce qui arrive toujours ou le plus souvent a comme cause le hasard ; de l'autre côté, une telle affirmation n'explique rien du tout, car il est impossible de fournir des causes et des raisons issus d'un devenir aléatoire³⁹⁶.

Mais l'assomption de causes accidentelles pour expliquer la nature comporte une autre erreur qui est très dangereuse. Il semble que les adversaires d'Aristote dérivent les êtres naturels de processus causaux accidentels et, par là-même, ils font des plantes et des animaux des composés eux-mêmes accidentels. Or, les êtres vivants sont ce qui est substance sans aucun doute pour le Stagirite. Il serait donc absurde de soutenir que les substances sont elles-mêmes des êtres accidentels, à moins de nier toute possibilité de connaissance. De plus, les substances naturelles montrent une certaine persistance dans le temps et une sauvegarde de leur être qui est tout simplement inconcevable pour des choses qui suivent du hasard. Bref, aucune substance ne peut être engendrée par hasard, seule une explication causale qui tienne compte aussi de la cause formelle et de la cause finale peut rendre raison de ce qui arrive aux substances³⁹⁷.

En somme, ce qui manque dans la perspective des penseurs qui n'ont pas retenu la fin parmi les causes des êtres est précisément la possibilité d'expliquer l'ordre du monde. Le fait que les choses naturelles témoignent d'un rangement et d'une conduite selon des règles, c'est-à-dire selon un λόγος, est un corollaire du fait qu'il y a finalité dans la nature, et à l'inverse, qu'on peut déduire l'existence de la cause finale de la constatation de l'ordre dans la φύσις³⁹⁸. Cela signifie que l'ordre est une expression de la nature qui en est cause, comme il est dit en *Ph.* VIII 1 : « assurément il n'y a rien de désordonné parmi les choses naturelles et conformes à la nature, car la nature est pour toutes une cause d'ordre (τάξεως) »³⁹⁹. Par ailleurs, la τάξις se rattache notamment à la fin et à la beauté⁴⁰⁰. On voit bien ici que le principe qui reste à l'arrière-plan de la conception grecque – mais on pourrait aisément l'étendre à toute vision occidentale – est le suivant : toujours l'ordre plutôt que le désordre. En outre, comme on l'a vu dans le cas de la génération, l'achèvement des processus naturels comporte une augmentation en termes d'unité, de détermination et finalement d'ordre. En

³⁹⁶ Pour la critique d'Empédocle voir aussi *Ph.* II 4, 196a17-24 et *PA* I 1, 640a19-26.

³⁹⁷ Cf. CRUBELLIER 2000, p. 152.

³⁹⁸ MANSION 1946, pp. 270-271.

³⁹⁹ *Ph.* VIII 1, 252a11-12 : ἀλλὰ μὴν οὐδὲν γε ἄτακτον τῶν φύσει καὶ κατὰ φύσιν· ἡ γὰρ φύσις αἰτία πᾶσιν τάξεως. Trad. Pellegrin. Cf. aussi Théophraste, *Metaph.* 7a10-15.

⁴⁰⁰ Le beau coïncide avec la fin dans la nature, en tant qu'elle n'advient pas au hasard mais selon un ordre donné par la finalité même. *PA* I 5, 645a23-26 ; I 1, 639b19-21 ; *Metaph.* A 3, 984b11, 15, 21 ; Λ 10, 1075a11-25 ; 7, 1072b32.

définitive, un processus qui se développe de manière continue et qui a comme résultat un accroissement d'être est à tous égards un processus téléologique.

Avant d'aborder le cas de la génération, on doit donner au moins une réponse provisoire pour ce qui concerne la causalité spécifique de la cause finale. Si la fin s'identifie bien à la forme dans les êtres naturels, ceci ne signifie pas que leur aspect définitionnel soit aussi le même. En fait, la forme représente l'essence d'une chose, sans impliquer nécessairement le fait d'être issue d'un processus qui l'a amenée à son état achevé. En revanche, la fin est issue d'un mouvement ou d'une activité qui ont été dirigées précisément vers cette fin, laquelle doit impérativement être quelque chose de meilleur par rapport au commencement. La cause finale s'insère donc dans le discours autour des êtres en mouvement et cela est évident si on pense à ses applications dans la nature, où notamment le mouvement est quelque chose d'incontournable. De plus, son caractère axiologique ne se retrouve pas forcément dans la cause formelle en tant que telle.

On peut alors passer à l'étude de la fin de la génération, laquelle s'inscrit de droit dans cette perspective d'une téléologie de la nature. Aristote se réfère à la γένεσις lors de l'analyse initiale qui porte sur les différents sens du mot φύσις : « de plus, la nature entendue comme génération est un chemin (ὁδός) vers une nature »⁴⁰¹. Comme on le verra, il est impossible de séparer complètement la cause finale de la cause motrice quand il s'agit de processus naturels. En effet, tout processus selon la nature est un certain changement ordonné qui se déploie selon les informations d'une forme. Pour cela, dans toute étude physique il faut tant rechercher le premier moteur d'un tel mouvement que le but visé vers lequel il se déploie⁴⁰². Sans aucun doute le passage le plus important pour décrire la position aristotélicienne se trouve en *GC* II 10 :

Car puisque pour toutes choses, nous disons que c'est toujours le meilleur (βελτίονος) que « désire (ὀρέγεσθαί) » la nature, qu'*être* est meilleur que ne pas être (en combien de sens nous disons *être*, on l'a expliqué ailleurs) et qu'il est impossible que l'*être* appartienne à la totalité des choses du fait de leur position éloignée du principe, c'est de la façon qui restait que le dieu a assuré la complétude du Tout, rendant la génération perpétuelle (ἐνδελεχῆ). C'est ainsi que peut se réaliser au plus haut point la concaténation de l'*être*, du fait de l'extrême affinité qu'entretiennent avec l'essence (οὐσίας) le devenir et la génération perpétuels. La cause en est, on l'a souvent dit, le déplacement circulaire, car c'est le seul déplacement continu. C'est pourquoi toutes les autres choses, qui se transforment les unes vers les autres selon leurs affections et leurs puissances, comme les corps simples, imitent le déplacement circulaire⁴⁰³.

⁴⁰¹ *Ph.* II 1, 193b12-13 : ἔτι δ' ἡ φύσις ἢ λεγομένη ὡς γένεσις ὁδός ἐστιν εἰς φύσιν. Trad. Pellegrin. Cf. *GC* I 3, 318b3.

⁴⁰² *Ph.* II 7, 198a33-35.

⁴⁰³ *GC* II 10, 336b27-337a4 : ἐπεὶ γὰρ ἐν ἅπασιν ἀεὶ τοῦ βελτίονος ὀρέγεσθαί φαμεν τὴν φύσιν, βέλτιον δὲ τὸ εἶναι ἢ τὸ μὴ εἶναι (τὸ δ' εἶναι ποσαχῶς λέγομεν ἐν ἄλλοις εἴρηται), τοῦτο δ' ἀδύνατον ἐν ἅπασιν ὑπάρχειν διὰ τὸ πόρρω τῆς ἀρχῆς ἀφίστασθαι, τῷ λειπομένῳ τρόπῳ συνεπλήρωσε τὸ ὅλον ὁ θεός, ἐνδελεχῆ ποιήσας τὴν γένεσιν· οὕτω γὰρ ἂν μάλιστα συνείροιο τὸ εἶναι διὰ τὸ ἐγγύτατα εἶναι τῆς οὐσίας τὸ γίνεσθαι ἀεὶ καὶ τὴν γένεσιν. Τοῦτου δ' αἰτίον, ὥσπερ εἴρηται πολλάκις, ἡ κύκλω φορά· μόνη γὰρ συνεχῆς. Διὸ καὶ τᾶλλα ὅσα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα κατὰ τὰ πάθη καὶ τὰς δυνάμεις, οἷον τὰ ἀπλᾶ σώματα, μιμεῖται τὴν κύκλω φοράν. Trad. Rashed.

Aristote réaffirme dans ce texte la supériorité d'*être* par rapport à *ne pas être*. Autrement dit, la génération ou la permanence dans l'être est quelque chose de meilleur que la corruption ou la perte de l'être. Enfin, le sens de cette déclaration est le même qu'on avait trouvé dans l'analyse de la génération absolue, où l'engendrement d'une nouvelle substance coïncidait avec une croissance en termes de détermination et de persistance dans l'être. Or, il semble que, au moins pour les vivants, le but de l'activité de l'âme soit précisément la sauvegarde de l'être de l'individu en question. Aristote le dit explicitement en *DA* II 4, au sujet de l'âme nutritive :

Ses fonctions consistent à assurer la reproduction et la nutrition. En effet, la plus naturelle des fonctions dévolues à tous les vivants, s'ils sont complets et non atrophiés ou le produit de la génération spontanée, c'est de produire un autre vivant tel que lui : un animal génère un animal et un végétal un végétal, de manière à participer à l'éternel et au divin autant que possible. Tous, en effet, désirent (ὀρέγεται) cela et c'est à cette fin que visent toutes leurs actions lorsqu'elles suivent la nature. Fin qui s'entend d'ailleurs de deux façons : le but visé (οὐ), d'une part, et de l'autre, le sujet servi (ᾧ). Vu, donc, l'impossibilité d'avoir part à l'éternel et au divin par continuité, parce que rien, dans l'ordre corruptible, n'est en état de conserver (διαμένειν) son identité et son unité numériques, chacun y a part dans la mesure de ses moyens, l'un plus, l'autre moins. Et ce qui se conserve, ce n'est pas lui-même, mais une réalité qui lui ressemble, l'unité, non pas numérique, mais spécifique⁴⁰⁴.

Tous les êtres naturels désirent toujours le meilleur, c'est-à-dire la vie éternelle propre aux choses divines qui ne comporte pas de corruption. Pourtant, les substances qui habitent le monde sublunaire ne peuvent pas posséder ce genre de vie avec continuité, car la matière qui les compose est une possibilité toujours présente de non-être et corruption. Afin de préserver autant que possible leur être, les vivants engendrent d'autres vivants qui sont spécifiquement identiques à eux-mêmes. Dans ce sens-ci, la cause finale de la génération concerne l'individu vivant qui cherche à perpétuer son propre être à travers l'engendrement⁴⁰⁵. Par rapport au double aspect de la finalité⁴⁰⁶, il s'agit de la fin comme sujet servi (ᾧ). Dans un autre sens, cette même activité reproductive du vivant permet la continuité et la perpétuité de l'espèce : c'est la fin en tant que but visé (οὐ). On pourrait voir ici quelque chose comme une ruse de la nature qui arrive à garantir l'éternité des espèces par le désir⁴⁰⁷ d'immortalité des individus. Et pourtant la nature n'a pas d'intentionnalité ni de volonté chez Aristote⁴⁰⁸. Il n'y a pas une force occulte, qui préside au devenir proprement téléologique, qui soit derrière ou qui s'ajoute aux chaînes causales provenant du moteur. Si

⁴⁰⁴ *DA*, II 4, 415a27-b7 : ἥς ἐστὶν ἔργα γεννῆσαι καὶ τροφῆ χρηθῆσαι· φυσικώτατον γὰρ τῶν ἔργων τοῖς ζῴουσιν, ὅσα τέλεια καὶ μὴ πηρώματα ἢ τὴν γένεσιν αὐτομάτην ἔχει, τὸ ποιῆσαι ἕτερον οἷον αὐτό, ζῶον μὲν ζῶον, φυτὸν δὲ φυτόν, ἵνα τοῦ ἀεὶ καὶ τοῦ θεοῦ μετέχουσιν ἢ δύνανται· πάντα γὰρ ἐκείνου ὀρέγεται, καὶ ἐκείνου ἕνεκα πράττει ὅσα πράττει κατὰ φύσιν (τὸ δ' οὐ ἕνεκα διττόν, τὸ μὲν οὐ, τὸ δὲ ᾧ). ἐπεὶ οὖν κοινωνεῖν ἀδυνατεῖ τοῦ ἀεὶ καὶ τοῦ θεοῦ τῆ συνεχείᾳ, διὰ τὸ μηδὲν ἐνδέχεσθαι τῶν φθαρτῶν ταῦτό καὶ ἐν ἀριθμῷ διαμένειν, ἢ δύνανται μετέχειν ἕκαστον, κοινωνεῖ ταύτῃ, τὸ μὲν μᾶλλον τὸ δ' ἧττον, καὶ διαμένει οὐκ αὐτὸ ἀλλ' οἷον αὐτό, ἀριθμῷ μὲν οὐχ ἓν, εἶδει δ' ἓν. Trad. Bodéüs modifiée.

⁴⁰⁵ Cf. RASHED 2002, p. 56.

⁴⁰⁶ On retrouve cette distinction en *DA* II 4, 415b20-21 ; *Ph.* II 2, 194a53-36 ; *EE* VIII 3, 1248b13-16 ; *Metaph.* Λ 7, 1072b2-3.

⁴⁰⁷ Le rôle de l'ὄρεξις est central dans le passage du *GC* (II 10, 336b28) comme dans celui du *DA* (II 4, 415b1) et en *Metaph.* Λ 7, 1072a26-30. Cf. PELLEGRIN 2002.

⁴⁰⁸ Voir par exemple Alexandre d'Aphrodise chez Simplicius, *In Ph.* 372, 12-15 (*CAG* 9.372, 12-15).

la nature de chaque individu tend alors à la préservation de son propre être, en perpétuant ainsi l'espèce, c'est parce que finalement être est mieux que ne pas être (on retourne toujours à cet axiome fondamental de la pensée aristotélicienne et non seulement aristotélicienne)⁴⁰⁹. Et étant donné le fait du mouvement de la nature, la seule possibilité pour les étants naturels est précisément de préserver l'être *dans* le mouvement, c'est-à-dire de s'assurer un genre de mouvement perpétuel qui, faute de mieux, ne pourra que concerner le seul niveau spécifique⁴¹⁰, en laissant intacte la mortalité des individus.

Le passage du *GC* nous explique, d'un point de vue cosmologique, comment l'éternité de l'espèce est assurée par le devenir perpétuel. Notamment, la génération circulaire de tout être naturel (y compris les quatre éléments) assure la permanence dans l'être, car elle imite le déplacement circulaire des cieux. En outre, la perpétuité de la génération dépend du mouvement circulaire et éternel du ciel : le premier moteur est cause de l'éternité du mouvement, de même que le soleil est cause de la perpétuité de la variété dans ce mouvement⁴¹¹. Bref, grâce à la téléologie, être et devenir ne sont plus des antinomies, car la concaténation de l'être pour les vivants se réalise dans le mouvement et à travers le mouvement⁴¹². Le caractère proprement double de la fin permet ainsi d'expliquer la téléologie de la génération selon le point de vue cosmologique et celui de l'individu. Si d'un côté l'engendrement d'un nouvel être assure la perpétuité de l'espèce et donc est en vue de cela (fin en tant que but visé : οὐδ) ; de l'autre côté l'acte de la génération accomplit (même si d'une manière imparfaite) notre désir d'immortalité (fin comme sujet servi : ὅ). Comme le dit Gwenaëlle Aubry, « nous avons des fins immanentes et visons nos actes propres ; il reste qu'à travers ces derniers, nous visons aussi la continuité, et donc le plaisir, qui s'attachent par excellence à l'acte divin »⁴¹³. Autrement dit, les substances sensibles ne visent pas directement le premier moteur immobile, elles visent plutôt la permanence de l'être qui caractérise le premier moteur en tant que pure acte. Mais à cause du réservoir de potentialité qui leur appartient – le fait de leur contingence – les substances sensibles n'atteignent qu'une approximation d'éternité dans le mouvement circulaire des générations.

2.6 L'interconnexion causale dans la génération.

Dans les paragraphes précédents, on a questionné la nature et la fonction des quatre causes par rapport à tout processus génératif. Il convient maintenant de résumer en bref les résultats de cette enquête, avant de nous poser la question concernant le mode d'interconnexion des causes.

La cause matérielle de la génération s'identifie avec ce quelque chose qui préexiste et persiste tout au long du processus. Pour cette raison, elle est condition nécessaire mais non

⁴⁰⁹ Le même principe est affirmé en *GA* II 1, 731b23-31, dans un contexte qui vise à donner raison d'un point de vue téléologique de la différence des sexes et de la génération même des vivants.

⁴¹⁰ *GC* II 11, 338b11-19.

⁴¹¹ *GC* II 10, 337a17-33 ; *Metaph.* Λ 6, 1072a15-18. Cf. QUARANTOTTO 2015, pp. 182-184 et AUBRY 2020, p. 210.

⁴¹² Voir QUARANTOTTO 2005, p. 344.

⁴¹³ AUBRY 2020, p. 190.

suffisante de toute forme de génération et corruption. De cela, il s'ensuit que tout étant qui s'engendre et se corrompt possède de la matière, en ayant la possibilité d'être et de ne pas être. Enfin, la matière se présente, à chaque niveau de complexité, comme ayant une fonction instrumentale par rapport au niveau supérieur et finalement par rapport à une fin : dans ce sens, la matière est caractérisée par une nécessité hypothétique.

La cause formelle, qui dans les changements naturels est identifiée à la cause finale, est ce qui contrôle et oriente le processus génératif, en tant que programme et essence de la chose qui sera achevée à la fin de la génération. A cause de cette fonction régulatrice, on peut dire que la forme est plus importante que la matière dans l'explication d'un phénomène naturel, car elle est ce qui oriente la transformation du substrat matériel. En effet, la forme garantit le principe de synonymie qui explique comment, quand quelque chose vient à être, il y a une identité formelle entre ce qui engendre et l'engendré. Pour qu'il y ait effectivement génération, néanmoins, forme et matière ne suffisent pas et il faut alors une cause motrice qui produise la réalisation du programme formelle dans l'être qui sera engendré.

La cause motrice est l'origine d'un mouvement et donc la véritable cause de la réalisation de toute forme dans un être quelconque qui soit en puissance telle forme. Pour tout changement il y a une série de mouvements, avec d'un côté le premier moteur et de l'autre côté la cause ultime qui produit le mouvement par contact. On a vu qu'on peut finalement identifier la causalité motrice de toute génération et corruption avec le déplacement continu et éternel du soleil selon l'écliptique. Même si cela est vrai, il faut ajouter à cette conclusion qu'il y a d'autres causes motrices aussi, au-delà du soleil. Si en effet celui-ci engendre en tant que source de chaleur, il est indéniable qu'il y a d'autres sources de chaleur dans la nature. Bref, si pour certains êtres (les éléments et les vivants issus d'une génération spontanée) le soleil et les séries de changements thermiques qui ont leur point de départ en celui-ci représentent la véritable cause motrice de la génération, pour d'autres ce n'est pas le cas. La cause *efficiente* propre pour les vivants est par exemple le cœur ou son analogue pour les êtres non sanguins.

La cause finale s'assimile pour les êtres naturels, comme on l'a vu, à la cause formelle. Mais cette identification – cette fois-ci seulement spécifique – s'étend jusqu'à comprendre aussi la cause motrice. En tout cas, la cause finale rend raison de la régularité et de l'ordre qu'il y a dans les choses de la nature, contre toute perspective qui vise à les expliquer en disant qu'elles s'arrangent par chance. La génération est donc à tous égards un processus téléologique, car il se développe de manière continue en ayant comme résultat un accroissement d'être. De plus, à travers la génération les substances naturelles achèvent leur essence et arrivent à prendre part au divin et à l'éternel pour ce qui concerne leur forme spécifique. Dans ce sens-ci, la cause finale de la génération concerne l'individu vivant qui cherche à perpétuer son propre être grâce à l'engendrement. Bref, si la nature de chaque individu tend à la préservation de son propre être, en perpétuant ainsi l'espèce, c'est parce que finalement être est mieux que ne pas être.

Comme on aura pu s'en apercevoir dans ce bref résumé, il n'y a pas une seule cause qui soit complètement indépendante par rapport aux autres. Sans matière, les autres causes ne

pourraient guère opérer, car il n'y aurait pas de substrat. Mais de l'autre côté, une matière sans forme, mouvement et fin sera quelque chose d'absolument indéterminé et inconnaissable. Et ainsi de suite pour toutes les causes. Par ailleurs, Aristote ne se borne pas à affirmer une (corrélacion de) dépendance entre matière et forme, d'un point de vue simplement statique, mais il arrive à intégrer dans ce nexus aussi la cause motrice et la fin. S'il faut alors saisir les quatre causes pour connaître d'une manière véritable un phénomène quelconque, ce n'est pas seulement dans un souci d'accomplissement du cadre causal, mais aussi parce que chaque cause fournit des éléments explicatifs à l'égard des trois autres⁴¹⁴.

Or, l'existence d'une pluralité de causes ne comporte nullement une dispersion de l'efficacité ou de l'explication causale, car les différentes *aitiai* sont précisément liées l'une à l'autre. Le problème surgit quand on cherche à voir *comment* les quatre causes sont en connexion. Une solution possible qui s'appuie sur la notion de *σωτηρία* a été fournie par Marwan Rashed :

Aristote a construit sa notion de la *σωτηρία* comme principe de liaison transcendante entre les quatre causes, jetant du même coup un pont entre une théorie purement modale et une ontologie des substances temporalisées. Elle constitue en d'autres termes le noyau physique permettant de formuler d'un côté la constitution de la substance sensible dans et par la temporalité [...] de l'autre la conciliation du principe de nécessité conditionnelle et de celui de conservation du statut modal⁴¹⁵.

La notion de préservation permet en effet de penser les différentes causes en jeu dans la temporalité de la vie comme des contributions qui, même si elles ne relèvent pas directement de la cause finale, apportent toutes quelque chose à la fin de la sauvegarde de l'individu. D'autant plus que le passage de *DA* II 4, cité quelques lignes auparavant, a bien montré la fonction essentielle de l'âme nutritive dans la préservation de tout organisme vivant. Or, les processus liés à la sauvegarde de la vie – sur lesquels les *Parva Naturalia* nous donnent beaucoup d'informations – se constituent dans un enchevêtrement de causes différentes. En effet, la matière et les différents moteurs ne sont jamais pensés d'une façon indépendante, mais plutôt en connexion avec la forme et la fin de l'organisme. Cela s'explique bien si l'on garde à l'esprit que le sujet de l'analyse est toujours l'individu pris dans sa totalité hylémorphique *et* dynamique.

En général, il me semble que la fin (et avec elle la forme) tient le lieu de l'accomplissement par rapport à la matière et au principe du mouvement qui sont en vue du résultat achevé. De plus, une simple constatation linguistique peut conforter cette impression. Les causes matérielle et motrice s'expriment avec des prépositions (*ἐκ*, *ἀπό*) qui indiquent exactement l'idée d'un point de départ qui doit finalement aboutir quelque part et qui ne peut pas être pensée tout seul. C'est le fait même qu'on ne peut pas connaître la matière en soi, sauf en faisant recours à l'analogie. D'autre part, il y a notamment une direction dans tout mouvement qui va vers (*εἰς*) ce qui est le but et la forme accomplie. La

⁴¹⁴ Il faut néanmoins souligner que, dans l'étude de certains phénomènes, Aristote n'explique pas toutes les quatre causes ou affirme même qu'il manque une cause ; voir par exemple le cas des rêves (*PN* 458a33-462b11), qui n'ont pas une explication téléologique.

⁴¹⁵ RASHED 2002, pp. 35-36.

connexion entre les causes, donc, semble s'organiser d'une façon telle à donner une primauté épistémique, mais aussi ontologique, aux causes formelle et finale, lesquelles comme on l'a vu peuvent finalement s'identifier. Cette primauté relève aussi du fait que la cause formalo-finale se donne dans des contextes d'actualité, où une certaine potentialité a rejoint son être en acte.

On verra dans la suite que le processus génératif des vivants s'encadre parfaitement dans ce schéma où les caractères de la matière et des mouvements sont toujours étudiés par rapport à leur cause formalo-finale. La notion de σωτηρία donc, « même si elle n'est pas fin à proprement parler, [...] constitue du moins le signe sensible d'une tension métaphysique *de toutes les causes vers le meilleur* »⁴¹⁶. Dans cette communauté de visés, les causes sont en connexion l'une avec l'autre, même si n'est pas évident la manière dont on pourrait expliquer que cette interconnexion se donne pour tout phénomène. Il semble que la réponse ne puisse se trouver que dans un contexte différent de celui plus spécifiquement biologique, c'est-à-dire au niveau de la *totalité* de la nature et de son rapport au Premier Moteur. Autrement dit, l'ordre et l'harmonie du tout peuvent trouver un appui seulement au niveau théologique du premier principe.

Sans entrer maintenant dans la discussion des multiples et différents casse-têtes de *Metaph. Λ*, je me bornerai à suggérer que la fonction de lien et de connexion des causes opérée par la σωτηρία au niveau de l'individu biologique est remplie au niveau de la *totalité* de la nature par le Premier Moteur. Celui-ci en effet représente une cause finale sans aucun doute exceptionnelle, et même son statut de fin a été mis en question par plusieurs savants⁴¹⁷. En effet, si l'on pense au fait que l'acte d'être du Premier Moteur, en tant qu'acte pur, ne peut pas être atteint par d'autres étants à part lui-même, on aperçoit alors comment l'accomplissement de sa fin est quelque chose de limité, voire de singulier. On pourrait même dire qu'à proprement parler le Premier Moteur possède sa fin dans l'activité même avec laquelle son être s'identifie, dans l'intellection de soi-même⁴¹⁸, comme dans un processus absolument autotélique. Comment peut-il donc être la fin pour tous les autres étants ? Le rapport entre le Premier Moteur et la totalité de la nature fait l'objet de la fin du livre Λ⁴¹⁹, dans le chapitre 10 qui s'ouvre de la manière suivante :

Il faut aussi examiner de laquelle de ces deux manières la nature du tout (ή τοῦ ὅλου φύσις) possède le bien et l'excellence (τὸ ἀγαθὸν καὶ τὸ ἄριστον) : est-ce comme quelque chose de séparé et qui existe en soi et par soi, ou bien comme l'ordre ? Ou bien n'est-ce pas des deux manières à la fois, comme pour une armée ? Dans ce cas, en effet, c'est à la fois le bien qui réside dans l'ordre et le stratège, et surtout ce dernier, car il n'existe pas à cause de l'ordre, mais c'est l'ordre qui existe à cause de lui. Toutes les choses sont ordonnées ensemble (συντέτακται) d'une certaine manière (πῶς), mais non de manière semblable – les animaux aquatiques, ceux qui volent et les plantes –, et les choses ne sont pas telles que l'une ne soit pas en rapport avec l'autre, mais il existe un rapport. En effet, toutes les choses sont ordonnées ensemble en rapport à quelque chose

⁴¹⁶ RASHED 2002, p. 44.

⁴¹⁷ Pour une présentation du débat contemporain, voir A. ROSS 2016.

⁴¹⁸ *Metaph. Λ* 9, 1074b33-35 : αὐτὸν ἄρα νοεῖ, εἴπερ ἐστὶ τὸ κράτιστον, καὶ ἔστιν ἡ νόησις νοήσεως νόησις. Il se pense donc lui-même, s'il est vrai qu'il est ce qu'il y a de plus excellent, et son intellection est une intellection de l'intellection. Trad. Baghdassarian.

⁴¹⁹ Le problème est notamment repris dans la *Métaphysique* de Théophraste.

d'unique (πρὸς ἓν) : c'est comme dans une maison, où il est le moins permis aux hommes libres d'agir au hasard, mais où toutes leurs actions ou la plupart sont ordonnées, tandis qu'aux esclaves et aux bêtes il est permis d'agir peu dans l'intérêt commun et beaucoup au hasard. Tel est, en effet, pour chacun, le principe qui est sa nature. Je veux dire, par exemple, qu'il est nécessaire pour toute chose d'en venir du moins à se dissoudre en éléments et qu'il existe d'autres phénomènes de cette sorte, auxquels toutes les choses participent dans l'intérêt du tout⁴²⁰.

La première alternative posée par Aristote oppose un bien transcendant à un ordre qui serait vraisemblablement à concevoir comme ordre immanent au tout. Cette opposition semble renvoyer aussi à la confrontation, au début de Λ 1, entre d'un côté l'univers comme un certain tout, dont la substance serait la première partie, et de l'autre côté l'univers comme une série où la substance serait le premier dans l'ordre de succession. Mais au lieu d'analyser l'une des branches de l'alternative proposée, Aristote explicite tout de suite une troisième possibilité, qui apparaît comme celle à suivre : tenir ensemble les deux positions mentionnées. Pour ce faire, il introduit l'exemple de l'armée, où on peut trouver notamment un lieu d'ordre, dans l'ordonnance des rangs et dans la fonction particulière de chaque composant qui contribue en même temps à la finalité du tout, mais aussi la présence d'un stratège, qui peut être envisagé finalement comme la cause de l'ordre et du bien de l'armée⁴²¹. Ce qui m'intéresse ici est qu'Aristote souligne à plusieurs reprises l'idée que toutes les choses sont ordonnées ensemble (συντέτακται), c'est-à-dire qu'elles sont coordonnées et connectées, d'une certaine manière (πως). La nature du tout est donc ordonnée car elle repose d'une part sur un ensemble d'interrelations différentes qui relèvent de la nature propre à chaque individu de l'univers et, de l'autre part, sur un principe unique qui est la véritable et première cause de ce même ordre. En outre, en Λ 7, Aristote avait déjà affirmé que le ciel et la nature dépendent du principe premier⁴²². Il reste à savoir *pourquoi* ils en dépendent, autrement dit, il reste à trouver quelle est la causalité du premier principe en tant qu'il ordonne l'univers.

Tout d'abord, on doit écarter toute interprétation qui cherche à identifier l'efficience du Premier Moteur avec la toute-puissance. Le dieu d'Aristote n'est pas la cause de l'*être* des étants, ni comme Créateur ni comme source de l'être. Par ailleurs, « le rapport du devenir au divin n'est donc pas celui d'une toute-puissance originelle et transcendante à des êtres grevés de contingence et ne demeurant que dans sa dépendance, mais celui de l'en puissance à une fin immanente quoique conditionnée par la perfection éternelle de l'acte premier »⁴²³.

⁴²⁰ *Metaph.* Λ 10, 1075a10-25 : Ἐπισκεπτόν δὲ καὶ ποτέρως ἔχει ἡ τοῦ ὅλου φύσις τὸ ἀγαθὸν καὶ τὸ ἄριστον, πότερον κεχωρισμένον τι καὶ αὐτὸ καθ' αὐτό, ἢ τὴν τάξιν. ἢ ἀμφοτέρως ὥσπερ στρατεύματα; καὶ γὰρ ἐν τῇ τάξει τὸ εὖ καὶ ὁ στρατηγός, καὶ μᾶλλον οὗτος· οὐ γὰρ οὗτος διὰ τὴν τάξιν ἀλλ' ἐκείνη διὰ τοῦτόν ἐστιν. πάντα δὲ συντέτακται πως, ἀλλ' οὐχ ὁμοίως, καὶ πλωτὰ καὶ πτηνὰ καὶ φυτὰ· καὶ οὐχ οὕτως ἔχει ὥστε μὴ εἶναι θατέρω πρὸς θάτερον μηδέν, ἀλλ' ἔστι τι. πρὸς μὲν γὰρ ἐν ἅπαντα συντέτακται, ἀλλ' ὥσπερ ἐν οἰκίᾳ τοῖς ἐλευθέροις ἥκιστα ἔξεστιν ὃ τι ἔτυχε ποιεῖν, ἀλλὰ πάντα ἢ τὰ πλεῖστα τέτακται, τοῖς δὲ ἀνδραπόδοις καὶ τοῖς θηρίοις μικρὸν τὸ εἰς τὸ κοινόν, τὸ δὲ πολὺ ὃ τι ἔτυχεν· τοιαύτη γὰρ ἐκάστου ἀρχὴ αὐτῶν ἢ φύσις ἐστίν. λέγω δ' οἷον εἶς γε τὸ διακριθῆναι ἀνάγκη ἅπασιν ἐλθεῖν, καὶ ἄλλα οὕτως ἔστιν ὧν κοινωνεῖ ἅπαντα εἰς τὸ ὅλον. Trad. Baghdassarian.

⁴²¹ Sur la lecture, controversée, de l'exemple voir BAGHDASSARIAN 2019, pp. 352-356. Cf. aussi Aristote, *De philosophia*, fr. 12b Ross.

⁴²² *Metaph.* Λ 7, 1072b13-14 : ἐκ τοιαύτης ἄρα ἀρχῆς ἤρτηται ὁ οὐρανὸς καὶ ἡ φύσις. D'un tel principe dépendent donc le ciel et la nature. Trad. Baghdassarian.

⁴²³ AUBRY 2020, p. 224.

En effet, le Premier Moteur est la seule chose qui puisse assurer l'éternité du mouvement et donc l'éternité – à travers le mouvement – de tout être mêlé d'acte et d'en puissance. En tant qu'acte pur, il peut ainsi être envisagé comme cause finale, quoique dans une acception plutôt *sui generis*.

Si le Premier Moteur est une fin, il ne l'est d'une manière directe pour aucun être. Autrement dit, il n'y a pas d'être qui vise le Premier Moteur comme son acte propre, mais ce fait ne comporte aucune conséquence tragique issue d'une déchirure entre le premier principe et le monde. En effet, les êtres mêlés d'acte et d'en puissance visent plutôt la *manière d'être* du Premier Moteur, laquelle est caractérisée par une pure actualité d'où découle l'éternité dans l'être. Par conséquent, chaque être, selon sa nature particulière, agit d'une telle manière afin de réaliser au mieux son activité propre, c'est-à-dire d'être en acte autant que possible⁴²⁴. Cela peut finalement expliquer le rôle du désir aussi bien dans les contextes biologiques liés à la génération que dans la description de la causalité du Premier Moteur. L'adage aristotélicien selon lequel « tout être corruptible *désire* l'éternel » signifie finalement qu'on vise la permanence dans l'être, laquelle toutefois peut être assurée seulement avec l'acte pur, où il n'y a plus de place pour l'en puissance et donc le non-être. Mais cette éternité sans mouvement se trouve seulement dans l'acte pur du Premier Moteur. Bref, les être corruptibles, en achevant leur acte propre⁴²⁵, visent et accomplissent (partiellement ou selon l'espèce) la perpétuité de l'être qui appartient au Premier Moteur. C'est pour cette raison que dans le texte cité de Λ 10 Aristote affirmait que le bien peut exister à la fois comme un principe séparé du tout (le Premier Moteur en tant que seul acte pur), et comme un ordre immanent (les accomplissements des êtres corruptibles qui visent l'acte pur).

Dans ce cadre, la génération occupe une place tout à fait centrale et incontournable pour réaliser l'éternité des êtres mêlés d'acte et d'en puissance. On l'a déjà dit par rapport à la causalité finale de la génération : celle-ci représente la seule⁴²⁶ possibilité pour les êtres naturels de s'immortaliser – au moins à un niveau spécifique – avec l'engendrement d'un nouvel être qui soit identique selon la forme au géniteur. Les vivants enfin visent la perpétuation de leur être en acte à travers le mouvement circulaire et éternel de la génération⁴²⁷. Dans ce processus génératif toutes les causes sont en jeu de plein droit : on l'a vu dans cette partie dédiée à la causalité de la génération et on le verra aussi dans le cas particulier des animaux. En même temps, on ne doit pas négliger une certaine position directrice qu'Aristote donne à la forme et à la fin. Bref, si les quatre causes sont coordonnées, c'est finalement parce qu'il y a un ordre commun qui est cause de chaque fin et, au niveau universel, le Premier Moteur. Cela ne veut nullement dire que le monde du

⁴²⁴ Cf. BAGHDASSARIAN 2019, p. 357 ; AUBRY 2020, p. 211.

⁴²⁵ Comme le montre bien *DC* II 12, 292b1-25, chaque être a sa fin propre. Pour ce qui concerne l'homme, il peut réaliser un grand nombre d'actions différentes, en ayant accès à nombreuses fins. Cf. CHARLES 2013, p. 156.

⁴²⁶ En réalité, il y a au moins une autre possibilité, c'est-à-dire celle de la contemplation (θεωρία) comme activité qui caractérise le divin. Cf. *EN* X 8 et *EE* VIII 3, 1249b 13-15. Néanmoins, il y aura dans ce cas une immortalisation strictement limitée à une certaine période, alors que la génération atteint l'éternité dans son mouvement circulaire.

⁴²⁷ Voir QUARANTOTTO 2005, p. 340.

Stagirite est complètement saturé par une téléologie omniprésente. En revanche, l'accident, les exceptions et les générations monstrueuses peuvent bien avoir lieu, précisément parce que dans cette tension vers la fin il y a toujours, dans le monde sublunaire, des entraves et des contraintes qui empêchent ou limitent cet achèvement. Mais finalement le monde est ordonné – car nous voyons que la plupart des choses n'adviennent pas au hasard – et donc il doit y avoir quelque chose (la cause finale) qui assure en même temps cette régularité et notre possibilité de la connaître.

3. La génération des vivants comme processus téléologique

Plusieurs savants ont remarqué que la plupart des passages où il est question de la cause finale se trouvent dans les œuvres biologiques et on peut bien ajouter que la discussion autour de la genèse est l'un des lieux principaux⁴²⁸. En effet, aucun processus biologique, donc aucune génération des vivants, ne peut être envisagé comme le résultat d'une somme d'actualisation de différents corps matériels, sans qu'il y ait une direction programmée dans ce même processus, bref sans qu'il y ait une finalité et une forme⁴²⁹. En tant que changement téléologique, la génération des vivants entraîne une augmentation d'ordre et une directivité qui vise la forme accomplie du vivant.

Il y a donc une spécificité des êtres qui possèdent la vie. À cet égard, Aristote pose les bases pour controverse qui est encore d'actualité dans la philosophie de la biologie, sur l'identification des traits caractérisant les vivants, afin de les distinguer de ce qui n'a pas de vie. Plusieurs réponses des contemporains vont dans la direction d'attribuer au vivant des processus tels que chaque partie réagit d'une façon unifiée par rapport au vivant même. Autrement dit, les vivants auraient une unité caractérisée par des processus qui se réfèrent finalement à la même unité individuelle de l'organisme, entraînant ainsi une évidente primauté de l'entier sur les parties⁴³⁰. On pourra donc soutenir que la causalité finale est coextensive avec la vie et que tout être vivant doit être envisagé comme un système téléologique⁴³¹.

À travers la discussion sur les causes de la génération et l'incontournable présence de l'aspect téléologique dans la genèse et la vie des vivants, on peut revenir sur l'intrinsèque direction biologique que la recherche de *GC* semble présenter. Une telle constatation d'ailleurs ne peut pas être étonnante, si on se rappelle que les substances sont, d'après Aristote, premièrement et surtout les organismes vivants. Par conséquent, l'analyse plus générale de *GC* fournit des outils indispensables pour les recherches biologiques, étant déjà en vue de l'étude sur la genèse des vivants. Cela pour dire que le domaine des sciences de la vie ne représente pas une rupture ou une forme d'exception à l'égard de la physique, plutôt il s'agit d'un moment où les principes physiques trouvent leur aboutissement et leur application principale. En effet, dans l'étude sur la genèse des vivants, les notions de génération, substrat, action et passion, matière, mixtion seront toutes reprises par le

⁴²⁸ GOTTHELF 1987, p. 207.

⁴²⁹ GOTTHELF 1987, pp. 212-213.

⁴³⁰ ZUCCA 2018, pp. 208-210.

⁴³¹ SHIELDS 2008, p. 143 ; ZUCCA 2018, p. 212.

Stagirite. Bref, le chemin qu'on a parcouru jusqu'ici a été propédeutique pour aborder la génération des êtres vivants.

Comme on vient de le souligner, les processus biologiques sont intrinsèquement téléologiques et la genèse ne fait pas exception. Il faut à cet égard rappeler que, afin qu'il y ait finalité dans un changement, le dernier terme du mouvement doit être meilleur par rapport au début de la chaîne des mouvements. Le même discours vaut pour la genèse d'un vivant : tous les mouvements impliqués dans l'engendrement sont en vue de l'accomplissement du nouveau-né. Donc, même les aspects les plus matériels ou qui peuvent être expliqués d'une manière physico-chimique sont à étudier en gardant à l'esprit l'achèvement final de la génération. Il s'agit, comme on le verra plus en détail dans la suite, d'un processus qui est dirigé dès le début par une forme immanente, laquelle informe les mouvements et ainsi la matière.

3.1 Le point de départ est le résultat

Ce qui reste à examiner est donc la structure spécifique des processus naturels. On a déjà vu que ce type de mouvement, en tant que téléologiquement dirigé, est continu, se constitue d'un principe interne de changement, d'un moyen et enfin d'un résultat achevé. Ce qui ordonne le mouvement est la forme du vivant en acte qui a déclenché la chaîne causale des mouvements. Cela signifie qu'il y a toujours la possibilité d'une répétition de la même dynamique, c'est-à-dire que si le géniteur engendre le fils, celui-ci peut à son tour engendrer un nouveau-né et ainsi de suite. Bref, la forme spécifique se produit et se reproduit toujours elle-même : un homme engendre un homme. Finalement, la structure essentielle des processus naturels semble bien être celle de la circularité⁴³².

En effet, dans les processus téléologiques des êtres vivants, la fin s'identifie (selon la forme) avec le point de départ, l'ἀρχή⁴³³, constituant ainsi une parfaite circularité qui atteint l'éternité à travers le mouvement. Cet aspect est aussi crucial pour comprendre la primauté – d'un point de vue tant épistémologique qu'ontologique – de l'οὐσία achevée sur la γένεσις de la substance. Par ailleurs, plusieurs textes du *corpus* indiquent clairement qu'il faut toujours partir de la substance achevée pour comprendre le processus qui l'engendre et pas l'inverse. Aristote reprend ainsi une intuition de Platon dans le *Philèbe*⁴³⁴, en la développant surtout dans ce passage programmatique de *PA* :

Nous ne devons pas non plus manquer de nous demander s'il convient ou non d'exposer, comme l'ont fait nos prédécesseurs dans l'étude de la nature, comment chaque chose vient naturellement à l'être plutôt que comment elle est. Car la différence entre les deux n'est pas mince. Il semble qu'il faut partir de là, comme nous l'avons aussi dit plus haut : il faut d'abord saisir les faits à propos de chaque genre (περὶ ἕκαστον γένος), ensuite seulement donner leurs causes, et procéder également ainsi à propos de la genèse. Car, dans la construction d'une maison aussi, c'est parce que telle

⁴³² QUARANTOTTO 2005, pp. 339-340.

⁴³³ L'affirmation d'Alcméon, fr. B3 DK, selon laquelle les hommes meurent car « ils n'arrivent pas à réunir le point de départ avec la fin » (ὅτι οὐ δύνανται τὴν ἀρχὴν τῷ τέλει προσάψαι), d'après Aristote ne vaut que pour l'homme en tant qu'individu, puisqu'au niveau de l'espèce la forme de l'homme ne meurt pas.

⁴³⁴ Platon, *Philèbe*, 54a.

est la forme (τὸ εἶδος) de la maison que telles choses se produisent, plutôt que c'est parce qu'elle est construite de cette manière que la maison est un objet de cette sorte. La genèse, en effet, est en vue de la substance (ἔνεκα τῆς οὐσίας), et non pas la substance en vue de la genèse (ἔνεκα τῆς γενέσεως)⁴³⁵.

Le sens de la déclaration d'Aristote est plutôt clair : étant donné que la genèse est en vue de la substance, c'est à celle-ci qu'on doit premièrement donner attention. Le point de départ ne peut qu'être la forme de la substance achevée qui seule peut expliquer le processus de génération. Cela se voit très bien dans le cas de la maison, car il serait impossible de bâtir n'importe quoi sans avoir déjà – dès le début des travaux – un plan spécifique, une forme, qui puisse en orienter la construction. Or, afin de connaître la forme, on doit s'adresser à la substance achevée plutôt qu'à la génération de celle-ci, car seulement dans l'οὐσία accomplie nous pouvons voir l'essence de telle chose déterminée et sa fin.

C'est pourquoi il vaut beaucoup mieux dire que, puisque ceci est l'essence de l'humain (τὸ ἀνθρώπου εἶναι), c'est du fait de ceci qu'il a ces caractéristiques, car il ne peut pas exister sans ces parties [...] Et ces choses se suivent : puisque l'être humain est ainsi, il est nécessaire (ἀναγκαῖον) que se produise (συμβαίνειν) une genèse de cette manière et qui soit de telle sorte (τὴν γένεσιν ὡδὶ καὶ τοιαύτην). C'est pourquoi apparaît d'abord telle partie, puis telle autre. Et il en va donc de cette même manière pour tout ce qui est constitué par nature⁴³⁶.

Aristote affirme que c'est à partir de l'essence qu'on explique les caractéristiques d'un être naturel ou, encore mieux, qu'étant donnée une certaine essence (par exemple l'être humain) le processus qui engendre un nouveau-né humain *doit* être de telle sorte que le résultat soit identique selon la forme au géniteur. Finalement, ce qui est le plus important pour l'être engendré est son essence, laquelle assure une structure et une organisation adéquates aux fins du vivant en question. Mais, comme on l'a déjà dit, afin de connaître et comprendre la forme d'un être particulier il faut qu'il soit dans sa forme achevée, qu'il soit donc un individu accompli de son espèce. Cette primauté de l'οὐσία comme essence semble être contredite par l'observation sensible selon laquelle il y a d'abord la genèse et seulement après, avec la fin du processus, la substance achevée. Or, Aristote reconnaît ce fait, mais il explique aussi que « chronologiquement, donc, ce sont la matière et la génération qui nécessairement sont premières, alors que, selon la notion (τῷ λόγῳ), ce sont l'essence (οὐσίαν) et la forme (μορφήν) de chaque chose »⁴³⁷. Il s'agit alors de comprendre que la véritable explication de l'être d'un vivant ne se trouve ni dans les matériaux qui le composent ni dans le processus génératif, car finalement ces choses-là ne donnent pas raison

⁴³⁵ PA I 1, 640a10-19 : Δεῖ δὲ μὴ λεληθῆναι καὶ πρότερον προσήκει λέγειν, ὥσπερ οἱ πρότερον ἐποιοῦντο τὴν θεωρίαν, πῶς ἕκαστον γίγνεσθαι πέφυκε μᾶλλον ἢ πῶς ἔστιν. Οὐ γάρ τι μικρὸν διαφέρει τοῦτο ἐκείνου. Ἔοικε δ' ἐντεῦθεν ἀρκτέον εἶναι, καθάπερ καὶ πρότερον εἶπομεν, ὅτι πρῶτον τὰ φαινόμενα ληπτέον περὶ ἕκαστον γένος, εἴθ' οὕτω τὰς αἰτίας τούτων λεκτέον, καὶ περὶ γενέσεως· μᾶλλον γὰρ τάδε συμβαίνει καὶ περὶ τὴν οἰκοδόμησιν, ἐπεὶ τοιούδ' ἐστὶ τὸ εἶδος τῆς οἰκίας, ἢ τοιούδ' ἐστὶν ἡ οἰκία, ὅτι γίνεται οὕτως. Ἡ γὰρ γένεσις ἔνεκα τῆς οὐσίας ἐστίν, ἀλλ' οὐχ ἡ οὐσία ἔνεκα τῆς γενέσεως. Trad. Pellegrin modifiée.

⁴³⁶ PA I 1, 640a33-b4 : Διὸ μάλιστα μὲν λεκτέον ὡς ἐπειδὴ τοῦτ' ἦν τὸ ἀνθρώπου εἶναι, διὰ τοῦτο ταῦτ' ἔχει· οὐ γὰρ ἐνδέχεται εἶναι ἄνευ τῶν μορίων τούτων [...] Ταῦτα δ' ἔπεται. Ἐπεὶ δ' ἐστὶ τοιούτων, τὴν γένεσιν ὡδὶ καὶ τοιαύτην συμβαίνειν ἀναγκαῖον. Διὸ γίνεται πρῶτον τῶν μορίων τότε, εἶτα τότε. Καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον ὁμοίως ἐπὶ πάντων τῶν φύσει συνισταμένων. Trad. Pellegrin.

⁴³⁷ PA II 1, 646a35-b2 : Τῷ μὲν οὖν χρόνῳ προτέραν τὴν ὕλην ἀναγκαῖον εἶναι καὶ τὴν γένεσιν, τῷ λόγῳ δὲ τὴν οὐσίαν καὶ τὴν ἑκάστου μορφήν. Trad. Pellegrin. Voir aussi GA II 6, 742a19-23.

de l'*être* du vivant ; seulement la forme, et donc l'essence de telle chose, peut en fournir une explication adéquate. C'est d'ailleurs la nouveauté de la recherche physique du Stagirite, qu'Aristote même revendique à l'égard des prédecesseurs, d'avoir pris en compte la forme et la fin dans l'explication des phénomènes naturels. On le voit très bien dans ce texte issu du dernier livre de *GA* :

En effet, comme cela a été dit pour commencer dans nos premières études, ce n'est pas parce que chaque être est engendré avec une qualité déterminée que, pour cette raison, tous les produits de la nature qui comportent ordre et définition possèdent une qualité déterminée, mais c'est plutôt parce qu'ils sont de telle qualité (τὸ εἶναι τοιαδὶ) qu'ils sont engendrés de cette façon (τοιαῦτα). En effet, la génération suit la substance et est en vue de la substance (τῆς οὐσίας ἕνεκά), et ce n'est pas la substance qui suit la génération. Les anciens physiologues croyaient quant à eux le contraire. La cause en est qu'ils n'avaient pas vu qu'il existait plusieurs causes, et qu'ils avaient seulement vu celles que constituent la matière et le mouvement, et sans les distinguer ; quant à celles que constituent la définition (λόγου) et la fin, ils les tenaient en dehors de leur examen⁴³⁸.

De même, on peut s'apercevoir aisément de la présence d'une explication téléologique au sens propre. Les physiologues, en revanche, donnaient raison de tout phénomène en s'appuyant exclusivement sur des causes matérielles. Ce faisant, ils expliquaient la génération d'une manière strictement mécanique, ne décrivant la naissance du vivant qu'avec les qualités de la matière. Aristote cherche plutôt à commencer par le vivant achevé, et donc par la définition et la fin. D'après lui, c'est la génération qui suit l'οὐσία, étant en vue de l'οὐσία, et non le contraire. Mais si on prend comme point de départ le vivant achevé et si le but du processus génératif est – à nouveau – le vivant achevé, alors il semble bien que la circularité des phénomènes biologiques ne soit pas simplement légitime mais aussi nécessaire. Finalement, si la forme spécifique garde son identité à travers le processus ininterrompu des générations, c'est parce que le début et la fin de chaque processus coïncident, en formant ainsi un cercle de mouvement éternel.

La circularité des processus biologiques donne aussi une justification à l'évidente régularité qu'on peut observer dans les êtres vivants. En effet, les œuvres de la nature n'adviennent pas au hasard, mais il y a toujours une certaine finalité qui est interne au vivant. Par ailleurs, en conséquence de l'ordre qui règne dans le monde biologique on peut à juste titre affirmer que la finalité des vivants « tient la place du beau » (τὴν τοῦ καλοῦ χώραν)⁴³⁹. La génération des vivants, étant un processus téléologique, commence par une forme achevée qui donne le programme pour la réussite de la genèse et ensuite, dans l'accomplissement de celle-ci, retrouve la même forme du début : la boucle est alors bouclée.

⁴³⁸ *GA* V 1, 778b1-10 : ὥσπερ γὰρ ἐλέχθη κατ' ἀρχὰς ἐν τοῖς πρώτοις λόγοις, οὐ διὰ τὸ γίγνεσθαι ἕκαστον ποιόν τι, διὰ τοῦτο ποιόν τί ἐστιν ὅσα τεταγμένα καὶ ὀρισμένα ἔργα τῆς φύσεώς ἐστιν, ἀλλὰ μᾶλλον διὰ τὸ εἶναι τοιαδὶ γίγνεται τοιαῦτα· τῇ γὰρ οὐσία ἢ γένεσις ἀκολουθεῖ καὶ τῆς οὐσίας ἕνεκά ἐστιν, ἀλλ' οὐχ αὐτὴ τῇ γενέσει. οἱ δ' ἀρχαῖοι φυσιολόγοι τὸναντίον φήθησαν· τούτου δ' αἴτιον ὅτι οὐχ ἐώρων πλείους οὐσας τὰς αἰτίας, ἀλλὰ μόνον τὴν τῆς ὕλης καὶ τὴν τῆς κινήσεως – καὶ ταύτας ἀδιορίστως· τῆς δὲ τοῦ λόγου καὶ τῆς τοῦ τέλους ἀνεπισκέπτως εἶχον. Trad. Lefebvre.

⁴³⁹ *PA* I 5, 645a23-36.

Bien que suffisamment convaincant, l'aspect téléologique des processus biologiques n'est pas la seule raison pour prendre en compte premièrement le résultat, plutôt que le processus même de génération. Il y a aussi une motivation qui relève d'un trait caractéristique de l'ontologie aristotélicienne : l'acte est antérieur à la puissance. Dans *Metaph.* Θ 8, où le Stagirite s'attarde sur les différents sens selon lesquels l'acte est premier par rapport à ce qui est en puissance, on lit cette déclaration claire pour ce qui concerne la primauté selon la substance :

D'abord, c'est parce que ce qui est postérieur par la génération est antérieur par la forme (τῷ εἶδει) et par la substance, par exemple l'homme est antérieur à l'enfant et l'être humain à la semence, car l'un possède déjà la forme, l'autre non. Ensuite, c'est parce que tout ce qui vient à être marche vers un principe, c'est-à-dire un accomplissement (τέλος), car la fin (τὸ οὗ ἕνεκα) est un principe (ἀρχή) et la génération a pour fin l'accomplissement ; or l'acte (ἐνέργεια) est un accomplissement (τέλος) et, en vue de cet accomplissement, on conçoit la puissance⁴⁴⁰.

La première argumentation en faveur de l'antériorité de l'acte sur la puissance reprend ce qu'Aristote disait dans le passage de *PA I 1* cité ci-dessus. Ce qui est en acte vient en premier car il possède sa propre forme d'une façon accomplie. Donc l'homme adulte est antérieur – selon la forme et la substance – à l'enfant et l'être humain à la semence. La primauté du résultat achevé par rapport à la semence ou à l'embryon est remarqué dans plusieurs textes⁴⁴¹, et semble bien remplir le rôle d'exemple paradigmatique pour montrer que le σπέρμα n'est pas encore un homme et que, au début, il y a toujours un être en acte qui produit le σπέρμα. Cela donne à voir aussi une autre prémisse que le Stagirite avait exposé en *Metaph.* Z 9, c'est-à-dire qu'il y a toujours un être quelconque en acte qui préexiste à la génération⁴⁴². De plus, Aristote apporte un deuxième argument qui se base sur l'une des caractéristiques de tout mouvement, à savoir le fait que tout ce qui vient à être marche vers un principe, c'est-à-dire un accomplissement. Si un changement quelconque reste inachevé jusqu'au point où il atteint son τέλος, alors ce même changement doit être pensé à partir de sa fin. Autrement dit, on ne peut pas concevoir l'accomplissement à partir du mouvement, mais il faut faire exactement l'inverse. En adoptant l'idée d'une circularité du processus biologique et que le point de départ de l'enquête est toujours le résultat, Aristote peut alors commencer son étude du vivant sans retomber dans le chaos d'une nature qui se continue par hasard selon les seules qualités de la matière.

3.2 La génération comme processus d'ontogenèse et d'individuation.

La génération des vivants – en tant que processus téléologique et circulaire – met en évidence un autre aspect majeur de l'ontologie aristotélicienne : le rapport entre les niveaux du genre et de l'espèce et celui de l'individu. En effet, si l'on peut à juste titre caractériser

⁴⁴⁰ *Metaph.* Θ 8, 1050a4-10 : πρῶτον μὲν ὅτι τὰ τῆ γενέσει ὕστερα τῷ εἶδει καὶ τῆ οὐσίᾳ πρότερα (οἷον ἀνὴρ παιδὸς καὶ ἄνθρωπος σπέρματος· τὸ μὲν γὰρ ἤδη ἔχει τὸ εἶδος τὸ δ' οὐ), καὶ ὅτι ἅπαν ἐπ' ἀρχὴν βαδίζει τὸ γιγνόμενον καὶ τέλος (ἀρχὴ γὰρ τὸ οὗ ἕνεκα, τοῦ τέλους δὲ ἕνεκα ἢ γένεσις), τέλος δ' ἢ ἐνέργεια, καὶ τούτου χάριν ἢ δύναμις λαμβάνεται. Trad. Duminiil-Jaulin.

⁴⁴¹ *Metaph.* Λ 7, 1072b31-1073a3 et N 5, 1092a11-17.

⁴⁴² *Metaph.* Z 9, 1034b12-17.

la philosophie d'Aristote comme une *ontologie de l'individuel*, l'explication de la manière dont les individus viennent à être relèvera de la plus grande importance. À cet égard, les êtres vivants représentent, encore une fois, le paradigme pour la recherche, puisqu'on peut aisément donner un nom propre à un homme ou un cheval, alors qu'il est plutôt difficile de saisir l'individualité d'un objet technique et de lui donner un nom propre. Cela ne veut guère dire que les objets techniques soient dépourvus d'individualité, mais tout simplement qu'il est plus facile d'accorder le statut d'individu – comme celui de substance – à un être vivant. Le problème est donc de comprendre comment le plan de la forme spécifique et celui de l'individu concret interagissent et lequel des deux peut être dit premier. En fait, si d'un côté la circularité qui entraîne l'éternité reste au niveau de l'espèce, de l'autre côté c'est toujours d'individus qu'il s'agit dans tout processus de génération, car l'espèce en tant que telle n'engendre rien. Ce rapport entre espèce et individu est analysé dans plusieurs passages de *GA* et il sera très important dans la suite de ce travail pour le problème du principe d'individuation. Pour l'instant, il faudra se focaliser sur la notion d'ontogenèse, afin de mettre en lumière la particularité de la génération des êtres vivants sexués.

Avec la notion d'ontogenèse on se réfère au développement progressif qu'un organisme vivant entame depuis sa conception jusqu'à sa forme mûre. Dans ce type de processus continu il y a différentes étapes, qui comportent la détermination au fur et à mesure du nouveau-né. Aristote ne s'attarde pas dans la description de l'ontogenèse des êtres qui relèvent d'une génération spontanée ni de ceux qui sont asexués. En revanche, il consacre toute l'œuvre de *GA* à la question de l'ontogenèse des animaux sexués et cela parce que les êtres sexués ont une *histoire*. Comme le disent Réjane Bernier et Louise Chrétien, « on parlerait aujourd'hui d'une histoire phylogénétique, mais plus modestement, pour Aristote, il s'agit d'une histoire de la lignée ancestrale que l'on peut retracer, en partie du moins, par les caractères morphologiques et physiologiques des organismes engendrés »⁴⁴³.

En effet, l'étude du Stagirite porte beaucoup d'attention au procès génératif et aux explications concernant la détermination des caractères de l'être engendré. Le même processus de génération du vivant peut être envisagé comme un mouvement de différenciation progressive⁴⁴⁴, qui commence à partir d'un corps relativement indéterminé et aboutit à un organisme achevé. Ce mouvement ne peut pas être quelque chose d'instantané ni de ponctuel, en fonction de la nature même de tout changement qui se déploie dans un certain temps. Il y a donc des étapes qui mènent jusqu'à la constitution du nouveau-né, car il est impossible d'engendrer d'un coup un animal, mais il faut tout d'abord qu'une semence soit produite⁴⁴⁵. Par ailleurs, ce mouvement de différenciation progressive est clairement affirmé par Aristote dans *GA* :

En effet, un être ne devient pas d'un seul coup animal et homme, animal et cheval, et il en va de même pour les autres animaux. Car la fin (τὸ τέλος) est engendrée en tout

⁴⁴³ BERNIER, CHRETIEN 1989, p. 27.

⁴⁴⁴ FURTH 1978, pp. 636-7.

⁴⁴⁵ *Ph.* II 8, 199b8-9.

dernier lieu : or la fin de la génération, c'est le caractère particulier (τὸ δ' ἴδιόν) de chaque être (τὸ ἐκάστου)⁴⁴⁶.

Ce passage permet aussi de souligner que la fin de la génération est l'être individuel qui possède toutes les caractéristiques à lui propres. Il me semble alors évident que, dans le processus de génération, l'embryon développe « d'abord ses caractères génériques et ensuite ses caractères spécifiques et finalement seulement les caractères individuels »⁴⁴⁷. La visée téléologique du processus génératif passe donc à travers des chaînes de mouvements qui conduisent à une détermination progressive de l'être engendré⁴⁴⁸. À chaque étape le nouvel être se trouve à un niveau de complexité majeure de la matière et à un plus haut niveau d'individuation. La formation de l'embryon, par exemple, représente déjà une augmentation en termes de complexité par rapport à la simple semence et aux menstrues, mais il n'est pas encore un organisme accompli jusqu'à la fin de la génération. Dans ce cadre, l'apparaître des caractères individuels a lieu en dernier et marque l'achèvement du processus.

D'après ce qu'on vient de dire, il est évident que les caractères génériques et individuels sont présents tous les deux dans le processus génératif. Or, est-il possible de se prononcer sur la primauté de l'un des deux ? Si l'on s'adresse à *GA* la réponse semble aller décidément dans le sens de l'individuel, comme le montre le passage suivant :

Par chaque puissance, voici ce que je veux dire : le géniteur est non seulement un mâle, mais aussi tel mâle, comme Coriscos ou Socrate, et il est non seulement Coriscos, mais aussi un être humain. Et c'est justement de cette façon que certaines choses appartiennent de plus près (ἐγγύτερον), d'autres de plus loin (πορρώτερον), au géniteur en tant qu'il est capable d'engendrer, et non par accident, par exemple si le géniteur est lettré ou s'il est le voisin de quelqu'un. Mais ce qui prévaut toujours pour la génération, c'est davantage le propre et l'individuel (τὸ ἴδιον καὶ τὸ καθ' ἕκαστον) : Coriscos est à la fois un être humain et un animal, mais être humain est plus proche du propre que ne l'est animal. Ce qui engendre, c'est à la fois l'individuel (τὸ καθ' ἕκαστον) et le genre (τὸ γένος), mais davantage l'individuel, car c'est la substance. En effet ce qui est engendré est engendré d'une qualité déterminée, mais il est aussi un ceci déterminé (τόδε τι), c'est-à-dire qu'il est la substance. C'est pourquoi les mouvements issus des puissances de tout ce qui est de ce type existent dans les spermatozoïdes, y compris mais en puissance les mouvements des grands-parents, mais davantage les mouvements de ce qui est, dans chaque cas, plus proche de tel individu. J'appelle individus Coriscos et Socrate⁴⁴⁹.

⁴⁴⁶ *GA* II 3, 736 b2-5 : οὐ γὰρ ἅμα γίγνεται ζῷον καὶ ἄνθρωπος οὐδὲ ζῷον καὶ ἵππος, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζῴων· ὕστατον γὰρ γίγνεται τὸ τέλος, τὸ δ' ἴδιόν ἐστι τὸ ἐκάστου τῆς γενέσεως τέλος. Trad. Louis modifiée.

⁴⁴⁷ BERNIER, CHRETIEN 1989, p. 28. Voir aussi FURTH 1978, p. 638.

⁴⁴⁸ Le point a aussi été souligné par PATOCKA 2011, pp. 170-171, 237.

⁴⁴⁹ *GA* IV 3, 767b24-768a1 : λέγω δ' ἐκάστην δύναμιν τόνδε τὸν τρόπον· τὸ γεννῶν ἐστὶν οὐ μόνον ἄρρεν ἀλλὰ καὶ τοῖον ἄρρεν οἷον Κορίσκος ἢ Σωκράτης, καὶ οὐ μόνον Κορίσκος ἐστὶν ἀλλὰ καὶ ἄνθρωπος. καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον τὰ μὲν ἐγγύτερον τὰ δὲ πορρώτερον ὑπάρχει τῷ γεννῶντι καθὸ γεννητικόν, ἀλλ' οὐ κατὰ συμβεβηκὸς οἷον εἰ γραμματικὸς ὁ γεννῶν ἢ γείτων τινός. αἰεὶ δ' ἰσχύει πρὸς τὴν γένεσιν μᾶλλον τὸ ἴδιον καὶ τὸ καθ' ἕκαστον. ὁ γὰρ Κορίσκος καὶ ἄνθρωπός ἐστι καὶ ζῷον, ἀλλ' ἐγγύτερον τοῦ ἴδιου τὸ ἄνθρωπος ἢ τὸ ζῷον. γεννᾷ δὲ καὶ τὸ καθ' ἕκαστον καὶ τὸ γένος, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ καθ' ἕκαστον· τοῦτο γὰρ ἡ οὐσία. καὶ γὰρ τὸ γιγνώμενον γίγνεται μὲν καὶ ποιόν τι, ἀλλὰ καὶ τόδε τι καὶ τοῦθ' ἡ οὐσία. διόπερ ἀπὸ τῶν δυνάμεων ὑπάρχουσιν αἱ κινήσεις ἐν τοῖς σπέρμασι πάντων τῶν τοιούτων, δυνάμει δὲ καὶ τῶν προγόνων, μᾶλλον δὲ τοῦ

Dans la génération, ce qui prévaut toujours c'est davantage le propre et l'individuel, car bien que Coriscos soit à la fois un mâle, un être humain et un animal, il y a pourtant une hiérarchie dans ces différents caractères. Le genre est ce qui est plus loin par rapport au résultat, puisqu'il détermine seulement jusqu'à un certain point le nouveau-né ; dans ce cas il s'agit du fait d'être un animal. Mais ensuite la forme de l'être humain et les autres caractéristiques individuels s'approchent beaucoup plus à ce qui sera l'organisme vivant accompli. Aristote est très clair dans ces lignes : le résultat de la génération est un individu vivant, lequel est quelque chose d'absolument déterminée (τόδε τι) et une substance. En outre, il semble qu'il y ait une multiplicité de mouvements dans le sperme : certain d'entre eux sont des mouvements génériques, d'autres spécifiques, d'autres encore des mouvements qui véhiculent des caractères individuels issus des parents ou des grands-parents. On verra dans le deuxième et le troisième chapitre comment ces mouvements se rapportent, en menant aux traits particuliers de l'individu achevé.

Par ailleurs, cette primauté de l'individuel sur le genre et l'espèce dans le processus génératif n'est pas sans justification. Au contraire, elle dérive directement d'une thèse qu'Aristote défend dans plusieurs passages du *corpus* : si le résultat de l'engendrement est un individu, alors ce qui engendre doit nécessairement être un individu. Autrement dit, « ce qui engendre est la substance individuelle car ce qui est engendré est une substance individuelle »⁴⁵⁰. D'après le Stagirite, en effet, les genres ne peuvent qu'être cause des genres et les individus des individus⁴⁵¹. Il serait donc absurde de placer un genre, par exemple l'animal, comme cause de la génération de Socrate. À la limite, on pourrait dire que, parmi les différents mouvements qui façonnent l'embryon, il y a aussi les mouvements issus du genre. Comme on l'a déjà dit, la transmission des caractères formels advient à travers des séquences de mouvement dans un certain ordre⁴⁵². Finalement, l'être de Socrate relève surtout et premièrement de l'être de ses parents, « car l'individu est principe des individus »⁴⁵³.

Dans la description de l'ontogenèse des vivants sexués on peut trouver un lieu où la constitution de l'être individuel des substances est thématifiée et approfondie par Aristote. De plus, lier le problème de l'individuation à celui de l'ontogenèse a l'avantage de conserver un contact très étroit avec la réalité concrète⁴⁵⁴. Au lieu de commencer par les individus déjà constitués et de chercher à en retracer leur différence individuelle, il s'agit d'étudier tout d'abord le *processus d'individuation* des êtres, c'est-à-dire leur génération. Cela permettra d'avoir à la fin un point de vue différent sur la question de l'individuation, qui puisse prendre en compte tant la perspective génétique et diachronique que la perspective statique et synchronique. Le premier pas est donc une étude de la génération des animaux, à partir de l'embryologie d'Aristote, afin de saisir comment le processus génératif se déroule et quelles

ἐγγύτερον ἀεὶ τῶν καθ' ἕκαστόν τινας· λέγω δὲ καθ' ἕκαστον τὸν Κορίσκον καὶ τὸν Σωκράτην. Trad. Lefebvre.

⁴⁵⁰ LEFEBVRE 2014, p. 218.

⁴⁵¹ *Ph.* II 3, 195b26-8.

⁴⁵² Voir aussi PELLEGRIN 2002, p. 316.

⁴⁵³ *Metaph.* Λ 5, 1071a20-21 : ἀρχὴ γὰρ τὸ καθ' ἕκαστον τῶν καθ' ἕκαστον. Je traduis.

⁴⁵⁴ BERNIER, CHRETIEN 1989, p. 43.

sont les causes impliquées dans la constitution de l'être individuel du nouveau-né. Dans cette étude on retrouvera tous les principes et les notions, qu'on a déjà analysés à un niveau plus général dans ce premier chapitre, ainsi que la discussion sur les quatre causes aristotéliennes.

Chapitre II. Embryogenèse et morphogenèse

Le *corpus aristotelicum* présente deux importantes études sur la génération des animaux. L'œuvre la plus importante est notamment *La génération des animaux*, comme le titre même le suggère, mais on trouve aussi une analyse détaillée sur le sujet dans les livres V, VI et VII de l'*Histoire des animaux*. Les deux traités ont en réalité une approche différente par rapport aux questions liées à la conception et à l'embryologie. Dans les livres mentionnés de l'*HA*, Aristote s'occupe de passer en revue les divers modes d'accouplement et de reproduction, soulignant les différences qui existent dans le processus de reproduction de chaque espèce animale⁴⁵⁵. Cette œuvre est donc un travail presque exclusivement descriptif qui réunit une quantité considérable d'informations et de *doxai* sur le sujet. Avec la *GA*, en revanche, Aristote vise à expliquer les causes des observations documentées dans le premier traité pour fournir une exposition complète et satisfaisante du phénomène de la reproduction animale. Il s'agit, comme l'on verra dans la suite, de montrer la cause motrice impliquée dans l'engendrement.

L'analyse de la génération des animaux s'appuie donc principalement sur le texte de *GA*, mais cela ne veut pas dire que l'*HA* soit à négliger. Tout au contraire, les passages contenus dans l'*HA*, s'ils ne constituent pas des *loci* parallèles confirmant essentiellement les théories de *GA*, peuvent se révéler de la plus grande importance pour élargir l'analyse ou pour avoir des variations à l'intérieur du cadre théorique du Stagirite. On pourra considérer l'*HA* comme un *ouvrage de référence* pour toute étude biologique ultérieure⁴⁵⁶. En dernier lieu, il faut souligner que les savants conviennent dans l'hypothèse d'une datation plutôt ancienne pour l'*HA*, alors que *GA* est considéré l'un des derniers traités écrit par Aristote⁴⁵⁷. Certains points de désaccord peuvent donc relever non seulement de l'approche différente des deux ouvrages, mais aussi d'un changement d'avis du Stagirite même, à la suite d'une reconsidération des mêmes problèmes.

Le traité appelé ΠΕΡΙ ΖΩΙΩΝ ΓΕΝΕΣΕΩΣ examine le processus naturel qui porte d'un animal complètement développé à la naissance d'un autre animal achevé de la même espèce. Il s'occupe donc essentiellement de trois sujets : l'analyse des parties des vivants qui sont impliquées dans le processus génératif ; l'étude de la cause motrice ; la description et la justification des processus génératifs. Ces trois thèmes sont par ailleurs liés d'une manière étroite tout au long du traité et sont nommés dès les premières lignes. Il convient alors de lire tout de suite le prologue avec lequel s'ouvre le *GA*.

Puisque, pour toutes les parties des animaux, on a dit, à la fois de manière collective et, pour celles qui sont particulières, séparément par genre, de quelle façon chacune s'explique par une cause de ce type, je veux dire celle qui est en vue de quelque chose (τὴν ἕνεκά του) – on a admis, en effet, quatre causes : le ce en vue de quoi au sens de fin (ὡς τέλος) et la définition (ὁ λόγος) de la substance (il faut considérer en fait qu'elles

⁴⁵⁵ Le livre V s'occupe de : testacés, crustacées, mollusques et insectes ; le livre VI de : oiseaux, poissons et quadrupèdes ; le livre VII enfin étudie la reproduction de l'homme.

⁴⁵⁶ LEFEBVRE 2018a, p. 41.

⁴⁵⁷ Sur la datation tardive de *GA* compte le fait que toutes les allusions (au nombre de dix-sept) qu'Aristote lui-même fait dans le *corpus* se réfèrent avec le futur aux études sur la génération des animaux. Voir la liste dans LOUIS 1961, p. VIII.

sont pratiquement comme une seule et même cause), comme troisième et quatrième, la matière et d'où vient le principe du mouvement –, si l'on a donc parlé des autres causes (en effet, la définition et le ce en vue de quoi au sens de fin sont identiques et la matière, pour les animaux, ce sont leurs parties (τὰ μέρη) : les anoméomères pour chaque animal pris comme un tout, les homéomères pour les anoméomères, pour ces derniers, ce qu'on appelle les éléments des corps), il reste, du côté des parties, celles qui servent aux animaux à la génération, sur lesquelles rien n'a été déterminé jusqu'ici, et de la cause motrice (περὶ αἰτίας δὲ τῆς κινούσης), il reste à dire quel principe c'est (τίς ἀρχή⁴⁵⁸). Mais examiner cette cause et examiner la génération de chaque type d'animal, c'est, d'une certaine façon, la même chose ; c'est pourquoi notre étude a constitué une unité, en disposant, du côté de ce qui concerne les parties, celles-ci en dernier, et, du côté de ce qui concerne la génération, le principe dans la suite de ces choses⁴⁵⁹.

D'une manière évidente, Aristote reprend le fil de l'analyse menée dans *PA*, avec la centralité de la cause finale qu'on a déjà évoqué, et rappelle les causes admises et recherchées dans le cadre de la physique. Le Stagirite dit, en outre, d'avoir précédemment étudié les causes formalo-finale et matérielle des animaux. Il ne reste donc à étudier que les parties dédiées à la génération et la cause motrice. En effet, pour connaître le processus de genèse des vivants, il faut identifier le principe à partir duquel l'engendrement est déclenché. Mais connaître cela coïncide d'une certaine façon avec la connaissance de la génération même et c'est pourquoi l'étude de *GA* présente une unité précise. Par ailleurs, la reprise de *PA* au début du prologue et l'ordre apparent de lecture qui donne à voir – c'est-à-dire qu'on devrait commencer en lisant *PA* et ensuite *GA* – se rallie parfaitement aux indications d'ordre théorique qu'on a mentionné auparavant : la connaissance de la génération présuppose la connaissance de l'οὐσία⁴⁶⁰. L'enquête du *GA* représente donc une sorte d'accomplissement pour la recherche causale des études biologiques.

Par rapport à ce qu'on vient de dire sur le prologue, on peut distinguer quatre parties principales du *GA* : 1) l'étude générale de la reproduction des animaux (livre I) ; 2) l'analyse des différents modes de reproduction de chaque espèce (livres II et III) ; 3) l'explication de la différenciation des sexes et des caractères héréditaires (livre IV) ; 4) l'étude de certains caractères congénitaux (livre V). Cette dernière partie, qui correspond au dernier livre de l'œuvre, semble avoir à première vue un caractère secondaire et relever d'un contexte plutôt médical, à cause de certains sujets traités ; par exemple la couleur des yeux et l'acuité visuelle, le système pileux (y compris la cause de la calvitie), les particularités des voix et enfin la dentition. Il y a pourtant des raisons pour inclure cette partie dans le *GA*, surtout si on lit toute la section en continuité avec le livre IV, lequel, avec la description du moment

⁴⁵⁸ Je suis la leçon du ms. Z qui donne ἀρχή au lieu de αὔτη des mss. S et Y.

⁴⁵⁹ *GA* I 1, 715a1-18 : Ἐπεὶ δὲ περὶ τῶν ἄλλων μορίων εἴρηται τῶν ἐν τοῖς ζώοις καὶ κοινῇ καὶ καθ' ἕκαστον γένος περὶ τῶν ἰδίων χωρὶς, τίνα τρόπον διὰ τὴν τοιαύτην αἰτίαν ἐστὶν ἕκαστον, λέγω δὲ ταύτην τὴν ἕνεκά του· ὑπόκεινται γὰρ αἰτίαι τέτταρες, τό τε οὗ ἕνεκα ὡς τέλος καὶ ὁ λόγος τῆς οὐσίας (ταῦτα μὲν οὖν ὡς ἔν τι σχεδὸν ὑπολαβεῖν δεῖ), τρίτον δὲ καὶ τέταρτον ἢ ὕλη καὶ ὄθεν ἢ ἀρχὴ τῆς κινήσεως – περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων εἴρηται (ὅ τε γὰρ λόγος καὶ τὸ οὗ ἕνεκα ὡς τέλος ταῦτόν καὶ ἢ ὕλη τοῖς ζώοις τὰ μέρη· παντὶ μὲν τῶ ὄλω τὰ ἀνομοιομερῆ, τοῖς δ' ἀνομοιομερέσι τὰ ὁμοιομερῆ, τοῦτοις δὲ τὰ καλούμενα στοιχεῖα τῶν σωμάτων), λοιπὸν δὲ τῶν μὲν μορίων τὰ πρὸς τὴν γένεσιν συντελοῦντα τοῖς ζώοις περὶ ὧν οὐθὲν διώρισται πρότερον, περὶ αἰτίας δὲ τῆς κινούσης τίς ἀρχή· τὸ δὲ περὶ ταύτης σκοπεῖν καὶ τὸ περὶ τῆς γενέσεως τῆς ἐκάστου τρόπον τινὰ ταῦτόν ἐστιν· διόπερ ὁ λόγος εἰς ἓν συνήγαγε, τῶν μὲν περὶ τὰ μόρια τελευταῖα ταῦτα, τῶν δὲ περὶ γενέσεως τὴν ἀρχὴν ἐχομένην τούτων τάζαζα. Trad. Lefebvre.

⁴⁶⁰ Cap. I, § 3.1

de la naissance, semblerait conclure idéalement le traité. Cela n'est pas le cas, étant donné que la *génération* dont il est question ne termine pas avec l'accouchement, mais continue même après, vraisemblablement jusqu'à l'âge mûr de l'individu vivant⁴⁶¹. Par conséquent, il est tout à fait légitime d'analyser dans le détail certains caractères qui ont été transmis par les géniteurs – selon l'explication donnée dans le livre IV – et qui sont importants pour la vie physico-psychique du nouveau-né.

Cela dit, la tradition médicale doit être toujours gardée à l'esprit comme un contexte qu'Aristote connaissait très bien et avec lequel il y avait un commerce à travers des formes d'appropriation ou de critique. Par ailleurs, on a plusieurs traités du *corpus* hippocratique qui étudient l'embryogenèse, les maladies des femmes, les problèmes de stérilité et d'autres questions qui sont étroitement liées au processus génératif. Mais les médecins hippocratiques ne sont pas la seule pierre de touche. En effet, il y a aussi toute l'école médicale sicilienne, avec Empédocle et les médecins néo-empédocléens (Philistion de Locres et Héraclide du Pont)⁴⁶², qui doit être prise en considération. Il est alors plus que légitime de s'adresser à l'étude biologique d'Aristote avec un œil vif pour toutes les sources médicales à lui contemporaines, surtout si l'on considère que l'œuvre embryologique du Stagirite ne se présente pas comme un nouveau départ pour la biologie reproductive du V^e siècle⁴⁶³. Comme l'a suggéré Pierre Pellegrin dans une contribution récente, il faudra peut-être s'atteindre à un *medical turn* dans la philosophie aristotélicienne, après le *biological turn* qui a été si important pour les études des dernières décades sur le Stagirite⁴⁶⁴. Pour cette raison, dans la suite de ce travail on cherchera de croiser – lorsque cela sera possible – les passages aristotéliciens avec des textes issus du milieu médical ou qui ont un caractère strictement médical.

1. Les principes de la génération animale

La première question abordée par Aristote dans le *GA* concerne la distinction des sexes. Cela est très important, car l'ontogenèse des animaux s'appuie sur deux principes (*ἀρχαί*) qui sont nécessaires pour la formation de l'embryon : le principe masculin et celui féminin. De plus, à l'exception de quelques remarques sur la génération des plantes et sur les générations spontanées, le *GA* ne traite que des animaux sexués ; cela même si la distinction des sexes n'existe pas toujours dans le monde animal⁴⁶⁵. D'après Aristote, on pourra observer que dans le domaine des êtres vivants sanguins⁴⁶⁶ le mâle et la femelle sont parfaitement distincts à quelques exceptions près, alors que parmi les non-sanguins la situation est différente et il y a des animaux qui naissent non de l'accouplement, mais de la terre en putréfaction et des résidus⁴⁶⁷. En général, on peut soutenir que tous les animaux qui

⁴⁶¹ Voir LANZA, VEGETTI 1971, p. 783.

⁴⁶² RASHED 2005, pp. XXX-LIV.

⁴⁶³ COLES 1995, pp. 49-50. *Contra* BOLTON 1987.

⁴⁶⁴ PELLEGRIN 2018, p. 79.

⁴⁶⁵ *HA* I 3, 489a10-15 ; *GA* I 23, 731b8-11.

⁴⁶⁶ Aristote désigne avec cette expression ce que nous appelons les vertébrés. Les animaux non sanguins correspondent en revanche aux invertébrés.

⁴⁶⁷ *GA* I 1, 715a18-25. Pour une liste exhaustive des types de génération voir BALME 1972, p. 128.

se déplacent se distinguent toujours en mâle et femelle⁴⁶⁸ et surtout que les vivants les plus accomplis sont ceux qui possèdent sans doute la différenciation sexuelle⁴⁶⁹.

Si donc mâle et femelle sont les principes de la génération, il faudra saisir tout d'abord le sens précis selon lequel ils sont précisément des ἀρχαί. En prenant le lexique philosophique de *Metaph.* Δ, il y a un sens de ἀρχή qui pourrait être approprié aux deux sexes dans la génération. Il s'agit de la troisième signification du mot dans le chapitre de Δ 1 :

[ἀρχή] c'est aussi ce à partir de quoi, sans que ce soit un constituant, il y a d'abord venue à être et à partir de quoi le mouvement et le changement ont d'abord naturellement leur principe, par exemple l'enfant à partir de son père et de sa mère et le combat à partir de l'outrage⁴⁷⁰.

On pourrait bien dire qu'on trouve dans ce passage l'exacte signification à donner à ἀρχή par rapport au mâle et à la femelle, étant donné qu'Aristote même utilise le père et la mère pour exemplifier le sens du mot qu'il est en train d'exprimer. En réalité les choses ne sont pas si simples. Comme le remarque Werner Jaeger dans son édition de la *Métaphysique*, la citation de la mère ici « non est bonum exemplum »⁴⁷¹, car le Stagirite considère le seul père comme cause motrice, alors que la mère serait plutôt la cause matérielle. Le passage cité ci-dessus, en effet, exclut la prise en compte de la cause matérielle, car il s'agit d'un principe qui n'est pas un constituant (μὴ ἐνυπάρχοντος) et donc ne peut pas être matière de quelque chose d'autre⁴⁷². En outre, on doit souligner que la mère ne s'identifie pas avec la matière qui constituera l'embryon, mais elle *apporte* plutôt la matière d'où s'engendra le nouveau-né. Tout cela pour dire que, dans un certain sens, on pourrait aussi garder l'exemple aristotélicien de Δ 1, car la mère peut bien être considérée comme un principe à partir de quoi il y a venue à être. Certes, le principe féminin de la génération n'est point une cause motrice, comme c'est le cas pour le mâle, mais je pense que ce sens-ci d'ἀρχή est suffisamment large pour comprendre aussi la mère. Cela est aussi confirmé indirectement par le sens précédent qu'on trouve en Δ 1 :

[ἀρχή] c'est aussi le constituant à partir duquel une chose vient d'abord à être, par exemple comme la quille du bateau, les fondations d'une maison et, selon les uns, le cœur des animaux, selon d'autres le cerveau, selon d'autres ce qu'ils peuvent concevoir de tel⁴⁷³.

⁴⁶⁸ GA I 1, 715a26-30; 23, 730b33-35.

⁴⁶⁹ GA IV 1, 763b21.

⁴⁷⁰ *Metaph.* Δ 1, 1013a7-10 : ἡ δὲ ὄθεν γίνεταί πρῶτον μὴ ἐνυπάρχοντος καὶ ὄθεν πρῶτον ἡ κίνησις πέφυκεν ἄρχεσθαι καὶ ἡ μεταβολή, οἷον τὸ τέκνον ἐκ τοῦ πατρὸς καὶ τῆς μητρὸς καὶ ἡ μάχη ἐκ τῆς λοιδορίας. Trad. Duminil-Jaulin.

⁴⁷¹ JAEGER 1957, p. 86.

⁴⁷² Cela trouve confirmation en GA IV 1, 765b11-15, où Aristote parle du principe masculin non pas comme un principe tel qu'à partir de lui, comme à partir de la matière, est engendré un être semblable à ce qui engendre, mais comme le premier principe qui meut.

⁴⁷³ *Metaph.* Δ 1, 1013a4-7 : ἡ δὲ ὄθεν πρῶτον γίνεταί ἐνυπάρχοντος, οἷον ὡς πλοίου τρόπις καὶ οἰκίας θεμέλιος, καὶ τῶν ζώων οἱ μὲν καρδίαν οἱ δὲ ἐγκέφαλον οἱ δ' ὅ τι ἂν τύχῃσι τοιοῦτον ὑπολαμβάνουσιν. Trad. Duminil-Jaulin.

On peut voir ici des exemples de constituants qui, même s'ils sont matériels, représentent néanmoins des principes internes à tous égards. Le cas du cœur est très utile pour mieux comprendre le passage : il est en effet la première partie qui se constitue dans l'embryon et c'est à partir de ce premier organe que tout le vivant se développera ensuite. Même dans ce cas, où il s'agit de quelque chose de constituant, il n'y a pas une référence directe à la matière, car la quille ne peut point être la matière du bateau. Bref, je pense qu'il est tout à fait légitime d'interpréter les principes du mâle et de la femelle comme des exemples de « ce à partir de quoi, sans que ce soit un constituant, il y a d'abord venue à être »⁴⁷⁴.

En tout cas, il reste à saisir la nature de tels principes et la fonction spécifique à chacun. Tout d'abord, il faudra s'attarder sur leur nature. Aristote dit que les ἀρχαί en question sont des δυνάμεις, c'est-à-dire des 'puissances'. Cette description du mâle et de la femelle comme δυνάμεις on la retrouve tout au long du *GA* et on pourrait donc soutenir que nous avons là un signe de cohérence forte par rapport à l'ensemble du traité, surtout en ce qui concerne le statut des deux sexes. En effet, plusieurs savants ont trouvé importantes difficultés dans l'effort d'identifier une théorie unique qui puisse tenir en compte à la fois des affirmations faites dans les livres I et II du *GA* et de celles sur la différenciation sexuelle et l'hérédité génétique du livre IV. Le problème était de comprendre quel était exactement l'apport du principe féminin dans la génération : si la mère, en *GA* I-II, apparaissait comme pure passivité, en *GA* IV cependant elle semblait être active et contribuer à façonner l'aspect du nouveau-né selon les traits génétiques qui étaient les siens. Cela dit, il est possible aussi de retracer une ligne de continuité capable de surmonter ces difficultés. Un premier élément nous est donné, comme on vient de le dire, par la commune nature de δύναμις des deux principes. On peut donc citer un passage tiré du début du livre IV, où Aristote résume en effet des affirmations qu'il avait soutenu dans les premiers deux livres du *GA*.

Mais puisque, chez les plus achevés (ἐν τοῖς τελειοτάτοις) d'entre eux, la femelle et le mâle sont séparés, et que nous affirmons que ce sont ces puissances (δυνάμεις) qui sont les principes (ἀρχάς) de tous les animaux et de toutes les plantes, mais que, chez les uns, elles ne sont pas séparées, tandis que chez les autres, elles le sont⁴⁷⁵.

Les lignes citées ci-dessus constituent une sorte de résumé très abrégé, de *GA* I 23 en particulier, auxquelles le Stagirite fait suivre une doxographie critique de certaines opinions anciennes sur le sujet (763b30-765b6) et une détermination des fonctions de chacun des sexes (765b7-35) avec l'explication de leur différenciation (765b35-766b28). On peut donc énoncer certains caractères qui seront après justifiés et discutés avec plus de précision. En premier lieu, la distinction entre mâle et femelle se retrouve surtout chez les êtres les plus achevés. Cela suit en effet ce qu'on a déjà dit par rapport aux animaux sanguins et aux êtres vivants qui se déplacent : ces groupes possèdent en général la différence des sexes. On comprend maintenant la logique sous-jacente : le schéma est toujours celui téléologique, d'une *scala naturae* où il y a des êtres qui sont plus achevés que des autres. En raison de cela, plus une espèce animale est achevée plus il est probable qu'elle possède la

⁴⁷⁴ *Metaph.* Δ 1, 1013a7.

⁴⁷⁵ *GA* IV 1, 763b21-25 : ἐπεὶ δ' ἐν τοῖς τελειοτάτοις αὐτῶν ἐστὶ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν κεχωρισμένον, καὶ ταύτας τὰς δυνάμεις ἀρχάς φαμεν εἶναι πάντων καὶ ζώων καὶ φυτῶν, ἀλλὰ τὰ μὲν αὐτὰς ἀχωρίστους ἔχει τὰ δὲ κεχωρισμένας. Trad. Lefebvre.

différenciation entre mâle et femelle. En outre, le passage lie d'une manière étroite les notions de δύναμις et de ἀρχή en ce qui concerne les deux sexes. Mais quel est le sens précis à donner à δύναμις ici ? Pour répondre à cette question il est utile tout d'abord de citer un long texte issu de *GA I 23* :

Ainsi, chez tous les animaux capables de se déplacer, femelle et mâle sont séparés, c'est-à-dire qu'il existe un animal femelle et un autre mâle, quoiqu'ils soient identiques par l'espèce, par exemple l'un et l'autre sont des êtres humains ou l'un et l'autre des chevaux. Mais, chez les plantes, ces puissances (δυνάμεις) ont été mélangées, c'est-à-dire que femelle et mâle ne sont pas séparés. C'est pourquoi elles-mêmes engendrent à partir d'elles-mêmes (γεννᾷ αὐτὰ ἐξ αὐτῶν) et émettent non pas une semence (γονήν) mais un embryon (κύημα), ce qu'on appelle les graines (σπέρματα). Empédocle le dit bien dans son poème : « C'est ainsi que les grands arbres pondent des œufs ; en premier les olives... », car l'œuf est un embryon : l'animal est engendré à partir de quelque chose qui est en lui, tandis que le reste est nourriture, et la plante qui pousse est engendrée d'une partie de la graine, tandis que le reste devient de la nourriture pour la tige et la première racine. Or, d'une certaine façon, c'est la même chose qui se produit aussi chez les animaux où la femelle et le mâle sont séparés, car, à chaque fois qu'il est besoin d'engendrer, comme chez les plantes, il n'y a plus de séparation et leur nature vise à devenir une, ce qui se manifeste à la vue quand ils sont mélangés et accouplés : un animal unique se forme à partir des deux. Et les uns, ceux qui n'émettent pas de sperme, restent par nature longtemps enlacés jusqu'à constituer (συστήση) l'embryon, comme les insectes qui s'accouplent, tandis que les autres, par exemple les animaux sanguins, <seulement> jusqu'à ce qu'ils aient envoyé une de leurs parties introduites du dehors, partie qui, après plus de temps, constituera (συστήσει) l'embryon. En effet, les premiers se tiennent ensemble une certaine partie de la journée, tandis que, chez les seconds, la semence fait prendre consistance en plusieurs jours mais ils se séparent aussitôt celle-ci émise. Les animaux ressemblent vraiment à des plantes divisées, comme si quelqu'un, lorsqu'elles portent leurs graines, les divisait et séparait la femelle et le mâle qui existent en elles⁴⁷⁶.

Aristote formule dans ce passage une comparaison qui est très importante pour comprendre la différenciation des sexes : le rapport entre les animaux sexués et les plantes. Celles-ci, en effet, se présentent aux yeux du Stagirite comme des animaux – mâle et femelle – non séparés ou mélangés. Mieux encore, on peut dire que les animaux rassemblent à des plantes divisées. Cela entraîne une différence qui n'est pas sans importance entre le monde végétal et celui des animaux, car les plantes ont la capacité d'engendrer à partir d'elles-mêmes (αὐτὰ ἐξ αὐτῶν), en produisant directement un embryon (κύημα) et non pas une semence (γονήν).

⁴⁷⁶ *GA I 23*, 730b33-731a24 : Ἐν μὲν οὖν τοῖς ζῴοις πᾶσι τοῖς πορευτικοῖς κεχώρισται τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος, καὶ ἔστιν ἕτερον ζῶον θῆλυ καὶ ἕτερον ἄρρεν, τῷ δὲ εἶδει ταῦτόν, οἷον ἄνθρωπος ἢ ἵππος ἀμφοτέρω· ἐν δὲ τοῖς φυτοῖς μεμιγμένα αὐτὰ αἱ δυνάμεις εἰσὶ, καὶ οὐ κεχώρισται τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος, διὸ καὶ γεννᾷ αὐτὰ ἐξ αὐτῶν καὶ προΐεται οὐ γονήν ἀλλὰ κύημα τὰ καλούμενα σπέρματα. καὶ τοῦτο καλῶς λέγει Ἐμπεδοκλῆς ποιήσας· οὕτω δ' ὠστοκεῖ μακρὰ δένδρεα· πρῶτον ἐλαίας τό τε γὰρ φὸν κύημα ἔστι, καὶ ἕκ τινος αὐτοῦ γίγνεται τὸ ζῶον, τὸ δὲ λοιπὸν τροφή, καὶ ἐκ τοῦ σπέρματος ἐκ μέρους γίγνεται τὸ φυόμενον, τὸ δὲ λοιπὸν τροφή γίγνεται τῷ βλαστῷ καὶ τῇ ρίζῃ τῇ πρώτῃ. τρόπον δὲ τινα ταῦτα συμβαίνει καὶ ἐν τοῖς κεχωρισμένον ἔχουσι ζῴοις τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. ὅταν γὰρ δεῖσθαι γεννᾶν γίγνεται ἀχώριστον ὡς περ ἐν τοῖς φυτοῖς, καὶ βούλεται ἢ φύσις αὐτῶν ἐν γίνεσθαι· ὅπερ ἐμφαίνεται κατὰ τὴν ὄψιν μιγνυμένων καὶ συνδυαζομένων, ἐν τῷ ζῶον γίνεσθαι ἐξ ἀμφοῖν. Καὶ τὰ μὲν μὴ προΐεμενα σπέρμα πολλὸν χρόνον συμπλερέσθαι πέφυκεν ἕως ἂν συστήσῃ τὸ κύημα, οἷον τὰ συνδυαζόμενα τῶν ἐντόμων· τὰ δ' ἕως ἂν ἀποπέμψῃ τῶν ἐπεισάκτων αὐτοῦ μορίων, ὃ συστήσῃ τὸ κύημα ἐν πλείονι χρόνῳ, οἷον ἐπὶ τῶν ἐναίμων. τὰ μὲν γὰρ ἡμέρας τὸ μόριον συνέχεται, ἢ δὲ γονὴ ἐν ἡμέραις συνίστησι πλείοσιν· προέμενα δὲ τὸ τοιοῦτον ἀπολύεται. καὶ ἀτεχνῶς ἔοικε τὰ ζῶα ὡς περ φυτὰ εἶναι διηρημένα, οἷον εἴ τις κάκεινα, ὅτε σπέρμα ἐξενέγκειεν, διαλύσειε καὶ χωρίσειεν εἰς τὸ ἐνυπάρχον θῆλυ καὶ ἄρρεν. Trad. Lefebvre modifiée.

Cette capacité est pourtant exclue pour toute espèce animale présentant la différenciation des sexes. En d'autres termes, une seule plante peut engendrer un être de la même espèce à partir d'elle-même sans l'apport d'aucun être extérieur, alors que l'animal sexué a toujours besoin d'un autre animal de la même espèce qui soit différent par rapport au sexe. Pour cette raison, Aristote lutte contre toute théorie de l'*ambospermatisme* (le fait que non seulement le mâle, mais aussi la femelle émet du sperme)⁴⁷⁷, afin d'éviter la possibilité d'une forme de parthénogenèse (c'est-à-dire une reproduction monoparentale où l'apport des deux principes, mâle et femelle, est fourni par le même individu) chez les animaux.

Dans ce cadre d'analyse, on retrouve le caractère de δύναμις donné aux principes du mâle et de la femelle. Chez les plantes, en effet, ce sont les δυνάμεις mélangées qui permettent d'avoir une forme de parthénogenèse. Ces deux puissances ne peuvent pas avoir la même fonction si, une fois séparées chez les animaux sexués, ne sont point identiques, mais plutôt complémentaires. Cela signifie que leur fonction reste différente. Dans ce contexte il faut établir la signification du mot δύναμις, avant qu'on puisse développer encore l'analyse des principes génératifs. Tout d'abord, il me semble plutôt évident – vu le contexte – qu'il ne s'agit pas ici de la signification d'*en puissance*, c'est-à-dire d'une δύναμις accouplée avec une ἐνέργεια ou une ἐντελέχεια. On pourrait, si on voulait suivre cette hypothèse, prendre le principe féminin comme quelque chose d'en puissance qui nécessite d'un principe en acte, d'un moteur. Ceci ne pourrait pas à son tour être en puissance, car autrement il ne se produirait aucun mouvement. Mais c'est déjà évident jusqu'ici qu'on est dans l'impasse, car le moteur est le mâle, δύναμις lui aussi, et il faudra donner le sens d'en puissance à la seule femelle, alors que les deux ensembles sont dits être des δυνάμεις.

Une différente possibilité, que je trouve préférable, voit dans δύναμις le sens d'une « qualité dotée d'une grandeur intensive, une *qualité* et une *force* »⁴⁷⁸. Dans ce cadre, la δύναμις intervient en physique et dans toute une série de problèmes qu'on pourrait dénommer comme « chimiques » où il est question du mélange des opposés. Les premières attestations de cet usage du terme se trouvent chez Parménide et Alcéméon⁴⁷⁹. Dans ces auteurs on s'aperçoit que les puissances sont des pouvoirs actifs qui entrent en rapport avec d'autres puissances, en produisant ainsi des relations intensives de forces, lesquelles peuvent s'opposer ou s'accorder. Le fragment B18 de Parménide, en particulier, peut avoir un intérêt non négligeable dans la discussion sur les puissances liées à la génération des vivants. Il s'agit d'un texte extrait du traité en langue latine *Des maladies chroniques* de Caelius Aurelianus.

femina virque simul Veneris cum germina miscent,
venis informans diverso ex sanguine virtus
temperiem servans bene condita corpora fingit.

⁴⁷⁷ Voir chap. II, §3.1 pour l'analyse critique de ces théories et la discussion dans CONNELL 2016, pp. 97-112.

⁴⁷⁸ LEFEBVRE 2018b, pp. 140, 474-475, 508.

⁴⁷⁹ DK 28 B9 (LM D13) et B18 (LM D49) pour Parménide ; DK 24 B4 (LM D30) pour Alcéméon. Voir LEFEBVRE 2018b, pp. 116-128.

nam si virtutes permixto semine pugnent
nec faciant unam permixto in corpore, dirae
nascentem gemino vexabunt semine sexum⁴⁸⁰.

D'après Hermann Diels, « virtus » est ici la traduction latine de l'original grec δύναμις⁴⁸¹. Nous avons donc l'une des premières attestations d'une discussion embryologique sur la genèse des sexes où l'explication donnée prend en compte les puissances présentes dans la semence. Le fragment en question donne deux étologies concernant d'une part le cas d'un nouveau-né possédant un corps bien façonné et de l'autre celui d'un corps qui naîtra avec une duplicité des sexes. Le premier cas relève d'un équilibre qui se préserve entre les puissances (du mâle et de la femelle), alors que le deuxième est issu d'une lutte entre les deux puissances lesquelles n'arrivent pas finalement à s'unir. Cette nécessité d'une proportion (συμμετρία) entre les deux puissances se trouve aussi chez Aristote, au niveau de la génération des vivants, mais aussi dans la discussion des *Météorologiques* sur la constitution des corps homéomères⁴⁸². Dans les passages cités, il semble que le sens à donner à δύναμις soit issu de la tradition médicale et physicienne qui remonte à Parménide et Alcéméon. Les δυνάμεις du mâle et de la femelle seront donc des puissances déterminées à la fois qualitativement et quantitativement, car le résultat du contact entre les deux dépend de la nature de la δύναμις qui domine le rapport ou sinon de la proportion des deux, au cas où il se donne un certain équilibre.

Néanmoins, l'image qu'on pourrait se former en interprétant les δυνάμεις du mâle et de la femelle d'une manière *exclusivement* physique ou « chimique » serait limitée et même incorrecte. Au lieu de disparaître, en effet, le sens de l'être en puissance joue un rôle fondamental dans le contexte génératif ; impossible donc qu'il ne soit pas présent d'une certaine façon dans les deux principes de la génération. La clé de voûte pour résoudre l'impasse passe par la compréhension du fait qu'Aristote utilise deux sens différents de δύναμις lesquels sont dans une relation précise l'un à l'autre⁴⁸³. Le premier sens, qu'on trouve surtout dans les traités physiques dans l'effort d'expliquer le changement et l'action, repose sur le modèle mécaniste de l'efficience et de la corrélation entre une δύναμις active et une δύναμις passive. En effet, tout corps sensible possède une δύναμις d'agir ou de pâtir ou les deux à la fois⁴⁸⁴. Dans le cadre de ce modèle, l'action réciproque s'explique à travers l'interaction de deux δυνάμεις, ce qui implique sans doute le contact entre les deux⁴⁸⁵. Or, à ce premier modèle qui présente la corrélation entre un couple de puissances en succède un autre où la δύναμις est pensée comme en puissance et trouve sa corrélation dans l'être en

⁴⁸⁰ DK 28 B18 (LM D49): « Quand ensemble homme et femme en même temps mélangent / Les semences d'amour, ou présents de Vénus, / La puissance versant dans la veine un mélange / Des deux sangs différents, doit savoir conserver / Un parfait équilibre, afin que leur enfant ait un corps bien bâti. Si les puissances propres / Aux semences mêlées se livrent un combat, / Renonçant à s'unir dans le corps de l'enfant, / Elles mettent à mal l'embryon assailli / Par le conflit des sexes » Trad. Dumont.

⁴⁸¹ DK, p. 245.

⁴⁸² *Meteor.* IV 1, 378b33 et *GA* IV 2, 767a13-28.

⁴⁸³ Sur la duplicité des sens de *dunamis* chez Aristote voir LEFEBVRE 2018b, pp. 544-545.

⁴⁸⁴ *DC* I 7, 275b5-6.

⁴⁸⁵ *GCI* 7, 324b4-13.

acte. Dans ce nouvel ordre de pensée, qui intègre et comprend le précédent, l'agent n'est plus seulement une δύναμις active, mais il est qualifié comme en acte ; « plus encore, il n'a de *dunamis* active que pour autant qu'il est actuel »⁴⁸⁶. En même temps, le patient n'est plus seulement passif, mais il est en puissance quelque chose de déterminé. Finalement, s'il y a action et changement, c'est parce que le résultat de l'action est déjà présent – en puissance – dans la chose qui pâtit et il est actualité par l'agent en acte⁴⁸⁷.

Si on revient alors au cas de la génération animale sexuée, celle-ci peut être interprétée dans un premier moment selon le modèle de l'interaction entre δυνάμεις. D'un côté le principe du mâle est vu comme puissance active qui meut et de l'autre côté le principe de la femelle est la puissance passive sur laquelle cette action a lieu. Pourtant, Aristote élabore et développe ensuite son modèle et l'activité du principe masculin, qui est en acte (l'âme du géniteur), va actualiser, à travers la δύναμις de la semence, tant l'être en puissance des menstrues que celui de la semence. On verra dans la suite les particularités du processus génératif, pour l'instant il faut retenir que les deux principes sont bien des puissances (l'une active et l'autre passive), mais aussi que les contributions spermatiques des sexes sont en puissance le nouvel être et que le processus génératif se produit à la suite d'une actualisation de ces potentialités.

Il reste encore à comprendre la δύναμις dans sa relation avec l'ἀρχή. Autrement dit, si mâle et femelles sont des principes en tant que puissances, quel genre de puissance peut être à juste titre déterminée comme ἀρχή ? Le chapitre sur la δύναμις et le δυνατόν en *Metaph.* Δ 12 peut apporter une réponse.

Puissance se dit du principe (ἀρχή) de mouvement ou de changement qui est dans autre chose ou <dans la même> en tant qu'autre, par exemple l'art de construire est une puissance qui ne se trouve pas dans ce qui est en construction, mais l'art de soigner qui est une puissance peut se trouver dans ce qui est soigné, mais non en tant qu'il est soigné⁴⁸⁸.

Il y a un sens de la puissance où elle se présente effectivement comme un principe ou un point d'origine pour le mouvement. À cet égard, il est important de souligner que la puissance doit être toujours une chose *autre* par rapport à ce qui va être en relation et finalement en contact avec elle. Ce caractère est une condition nécessaire, car il n'y a point de mouvement qui aille du même au même. L'altérité en question, en outre, se présente soit comme extériorité et donc comme puissance dans autre chose, soit comme altérité interne, à laquelle fait référence l'exemple de l'art du médecin (dans ce cas, bien que l'art de soigner soit interne par rapport à ce qui sera soigné, il ne l'est pas en tant qu'il est soigné). Bref, cette notion de δύναμις entraîne une altérité et une non-identification entre ce qui possède une certaine capacité d'action et le produit, même partiel, de cette capacité. Jusqu'à maintenant il est demeuré un peu obscur si, dans le cas d'une telle puissance, on doit parler

⁴⁸⁶ AUBRY 2020, p. 104. Voir aussi la discussion sur le passage du modèle de l'interaction à celui de l'actualisation, pp. 103-117.

⁴⁸⁷ *GC I* 5, 320b17-20 ; 9, 326b31-33 ; *DA II* 5, 417a17-18.

⁴⁸⁸ *Metaph.* Δ 12, 1019a15-20 : Δύναμις λέγεται ἢ μὲν ἀρχὴ κινήσεως ἢ μεταβολῆς ἢ ἐν ἐτέρῳ ἢ ἢ ἕτερον, οἷον ἢ οἰκοδομικὴ δύναμις ἐστὶν ἢ οὐχ ὑπάρχει ἐν τῷ οἰκοδομουμένῳ, ἀλλ' ἢ ἰατρικὴ δύναμις οὕσα ὑπάρχει ἂν ἐν τῷ ἰατρευόμενῳ, ἀλλ' οὐχ ἢ ἰατρευόμενος. Trad. Duminil-Jaulin.

d'une action ou plutôt d'une affection. Le passage suivant pourrait aider en ce sens-là, car il reprend la définition tirée de Δ 12, en la spécifiant davantage.

D'autre part, les puissances relatives à la même forme sont, toutes sans exception, des principes (ἀρχαί τινές) ; elles sont appelées puissances relativement à une unique puissance première qui est principe de changement dans autre chose ou < dans la même > en tant qu'autre. En effet, il y a d'une part la puissance d'être affecté (τοῦ παθεῖν) qui est, en cela même qui est affecté, le principe d'un changement passif (μεταβολῆς παθητικῆς) par autre chose ou < par la même > en tant qu'autre ; d'autre part, il y a la possession d'une indifférence à l'affection (ἀπαθείας) dans le sens du pire et de la corruption, par autre chose ou < par la même > en tant qu'autre, du fait d'un principe de changement⁴⁸⁹.

On le voit bien dans ce passage, la puissance dont Aristote parle ne limite pas son domaine à la seule capacité d'agir, mais elle comprend aussi toute capacité de pâtir, c'est-à-dire d'être affecté par autre chose ou par la même en tant qu'autre. En raison de cela, il est tout à fait légitime de dire que le principe féminin soit une δύναμις, même assumant une lecture plutôt restreinte du texte aristotélicien et donnant à la mère le statut de seule passivité, car finalement il faut une puissance aussi pour pâtir. En général, on peut dire que mâle et femelle sont des principes, car à partir d'eux il y a le changement génératif, et qu'ils sont des puissances, puisqu'ils possèdent une capacité d'agir ou de pâtir en étant des choses autres par rapport au produit ou en tant qu'autres. À ces caractères il faudra ajouter un aspect essentiel pour qu'il y ait génération, c'est-à-dire l'interaction complémentaire des deux puissances-principes. En effet, comme il était clair dans l'image de la plante divisée, aucun des deux principes ne peut engendrer tout seul, mais il faut que les deux soient unis et qu'ils forment à eux deux un seul être⁴⁹⁰.

Comme on le précisera dans la suite, le rôle du principe masculin est tel qu'il est évident son insuffisance à engendrer tout seul. En revanche, dans le cas du principe féminin cette possibilité pourrait être envisagée et c'était exactement le risque vers lequel allait toute théorie attribuant une double semence à la femelle. Mais si vraiment la mère émet deux types de résidus spermatiques, pourquoi alors il faut toujours l'accouplement et la présence du mâle pour qu'il y ait processus génératif ? Les défenseurs de la double semence ne peuvent pas donner une réponse adéquate à cette critique et le raisonnement aristotélicien met bien en évidence la complémentarité des deux principes pour ce qui concerne les animaux sexués. En même temps, il est clair que si la femelle ne *peut* pas engendrer toute seule, alors il y aura quelque chose par rapport à laquelle la femelle est « impuissante »⁴⁹¹. On doit donc comprendre en quel sens précis la femelle est impuissante, car il semble – à partir de ce qu'on vient de soutenir – qu'elle possède bien un certain type de puissance. Je

⁴⁸⁹ *Metaph.* Θ 1, 1046a9-15 : ὅσαι δὲ πρὸς τὸ αὐτὸ εἶδος, πᾶσαι ἀρχαί τινές εἰσι, καὶ πρὸς πρώτην μίαν λέγονται, ἣ ἐστὶν ἀρχὴ μεταβολῆς ἐν ἄλλῳ ἢ ἢ ἄλλο. ἡ μὲν γὰρ τοῦ παθεῖν ἐστὶ δύναμις, ἡ ἐν αὐτῷ τῷ πάσχοντι ἀρχὴ μεταβολῆς παθητικῆς ὑπ' ἄλλου ἢ ἢ ἄλλο· ἡ δ' ἔξις ἀπαθείας τῆς ἐπὶ τὸ χεῖρον καὶ φθορᾶς τῆς ὑπ' ἄλλου ἢ ἢ ἄλλο ὑπ' ἀρχῆς μεταβλητικῆς. Trad. Duminil-Jaulin.

⁴⁹⁰ *GA* I 23, 730b13-14.

⁴⁹¹ L'impuissance est définie en *Metaph.* Δ 12, 1019b15-16 comme « une privation (στέρησις) de puissance et la suppression d'un principe ».

cite ci-dessus un passage plutôt clair concernant la définition de mâle et femelle issue de leur puissance ou impuissance spécifique.

Mais, puisque le mâle et la femelle se définissent (διόρισται) par une puissance (δυνάμει τινι) et par une impuissance (ἀδυναμία) déterminée, car ce qui peut cuire, constituer (συνιστάναι) et sécréter le sperme qui possède le principe de la forme (τὴν ἀρχὴν τοῦ εἶδους) est le mâle (j'appelle principe non pas un principe tel qu'à partir de lui, comme à partir de la matière, est engendré un être semblable à ce qui engendre, mais le premier principe qui meut, que ce soit en lui-même ou en un autre qu'il puisse produire), tandis que ce qui reçoit sans pouvoir ni constituer ni sécréter est la femelle, si en outre toute coction est opérée par le chaud, il est nécessaire aussi que, parmi les animaux, les mâles soient plus chauds que les femelles⁴⁹².

Ce texte montre nettement que la puissance et l'impuissance, dont il est question pour déterminer les principes masculin et féminin, se réfèrent à la capacité de sécréter le sperme qui est apte à réaliser la coction et constituer l'embryon⁴⁹³. Le mâle est donc nécessaire à la génération, car en son absence il y aurait un manque de chaleur pour que la coction arrive à son terme et que le processus de constitution de l'embryon puisse bien s'achever. D'ici découle que la femelle aura une impuissance qui est pourtant limitée à cette capacité spécifique de coction et constitution de l'embryon. En d'autres termes, bien que le principe féminin puisse être déterminé en tant que δύναμις, il est cependant le signe aussi d'une impuissance par rapport à la capacité qui est spécifique du mâle et qui permet de déclencher le mouvement génératif. Enfin, cette impuissance déterminée doit être distincte de l'impuissance à engendrer, c'est-à-dire de la stérilité⁴⁹⁴.

Dans le passage précédent, on a vu que la puissance ou impuissance à réaliser la coction était étroitement liée au degré de chaleur que le mâle ou la femelle possèdent. L'étape suivante consiste dans la recherche de la cause de cette différence de température. Aristote cherche ainsi à donner une explication de la puissance (et la chaleur) du mâle par rapport à la femelle⁴⁹⁵. Il s'agit, comme nous le verrons, d'un passage conclusif sur la question.

Si donc le mâle est un certain principe et une cause (ἀρχή τις καὶ αἴτιον) – il y a mâle en tant qu'il peut quelque chose de déterminé, femelle en tant qu'elle ne le peut pas –, si la limite entre la puissance et l'impuissance, c'est d'être à même ou pas d'opérer la coction de la nourriture parvenue à son dernier stade, qui est dénommée sang chez les animaux sanguins et qui est, chez les autres, son analogue, si la cause en réside dans le principe, c'est-à-dire dans la partie qui possède le principe de la chaleur naturelle (τὴν τῆς φυσικῆς θερμότητος ἀρχήν), il est par conséquent nécessaire que chez les animaux

⁴⁹² GA IV 1, 765b8-17 : ἀλλ' ἐπεὶ τὸ ἄρρεν καὶ τὸ θῆλυ διόρισται δυνάμει τινὶ καὶ ἀδυναμίᾳ· τὸ μὲν γὰρ δυνάμενον πέττειν καὶ συνιστάναι τε καὶ ἐκκρίνειν σπέρμα ἔχον τὴν ἀρχὴν τοῦ εἶδους ἄρρεν (λέγω δ' ἀρχὴν οὐ τὴν τοιαύτην ἐξ ἧς ὥσπερ ὕλης γίγνεται τοιοῦτον οἶον τὸ γεννᾶν, ἀλλὰ τὴν κινουῦσαν πρώτην, ἐάν τ' ἐν αὐτῷ ἐάν τ' ἐν ἄλλῳ τοῦτο δύνηται ποιεῖν), τὸ δὲ δεχόμενον μὲν ἀδυνατοῦν δὲ συνιστάναι καὶ ἐκκρίνειν θῆλυ – ἔτι εἰ πᾶσα πέψις ἐργάζεται θερμῷ, ἀνάγκη καὶ τῶν ζώων τὰ ἄρρενα τῶν θήλειων θερμότερα εἶναι. Trad. Lefebvre modifiée.

⁴⁹³ Voir aussi GA IV 1, 765b35-36.

⁴⁹⁴ Je crois que cette distinction peut correspondre à celle proposée en *Metaph.* Δ 12, 1019b15-21 entre une « impuissance en général » (ἀδυναμία ὅλως) et une « impuissance pour ce qui possède le principe naturellement » (ἀδυναμία τῷ πεφυκότι ἔχειν).

⁴⁹⁵ La croyance que le mâle était plus chaud de la femelle se trouve aussi dans le traité hippocratique *Du régime* I, 34 : « dans toutes les espèces, les mâles sont plus chauds et secs, les femelles plus humides et plus froides ». Trad. Joly.

sanguins se constitue le cœur, et ce qui est engendré sera nécessairement ou mâle ou femelle, tandis que, dans le cas des autres genres qui possèdent la différence de la femelle et du mâle, c'est l'analogie du cœur qui se forme. C'est lui qui est le principe de la femelle et du mâle et leur cause, et c'est en lui qu'ils résident. L'animal est femelle ou mâle dès lors qu'il possède aussi les parties par lesquelles la femelle se distingue du mâle⁴⁹⁶.

Ce texte montre que le principe et la cause d'être un mâle plutôt qu'une femelle est finalement le cœur⁴⁹⁷. Celui-ci, en effet, est la première partie qui se constitue lors de l'engendrement et il est aussi le lieu où réside le principe de la chaleur naturelle. Dès la première constitution de l'embryon, c'est-à-dire dès la formation du cœur, on trouve la différenciation des sexes, car le cœur du mâle va devenir plus chaud par rapport à celui de la femelle, ce qui comportera une puissance à réaliser la coction et à constituer l'embryon⁴⁹⁸. On verra dans la suite l'importance capitale de l'apparition du cœur comme principe à partir duquel advient le développement du nouveau-né⁴⁹⁹. Ce qui est à retenir maintenant est le fait que la différenciation des sexes commence avec la première constitution du cœur, en s'achevant avec le développement des parties qui caractérisent notamment mâle et femelle.

En conclusion, les principes de la génération animale, le mâle et la femelle, sont des puissances qui s'impliquent réciproquement dans le processus génératif. Les deux entretiennent un rapport d'analogie, en tant que principes concernés dans la génération, mais leur fonction causale diffère⁵⁰⁰. Il faudra donc voir la nature spécifique de la semence masculine et des menstrues pour comprendre comment les deux principes entrent finalement en contact produisant ainsi la mise en œuvre de l'embryogenèse. Mais avant d'aborder une telle analyse, il faut se confronter avec l'interprétation qui voit dans les deux principes génératifs d'un côté la forme et de l'autre la matière, retrouvant ainsi le schéma hylémorphique.

1.1 Modèle 'hylémorphique' ou 'du développement dynamique' ?

Une lecture qu'on pourrait aisément nommer comme « traditionnelle » interprète la distinction des sexes selon l'axe de division de forme et matière. Le mâle notamment serait le principe qui apporte la forme, alors que la femelle contribuerait avec la matière. Dans ce cadre, Devin Henry a proposé la formule « *Reproductive Hylomorphism* » pour désigner ce rapport entre mâle (forme) et femelle (matière), pour ce qui concerne la génération des

⁴⁹⁶ GA IV 1, 766a30-b5 : Εἰ οὖν τὸ μὲν ἄρρεν ἀρχὴ τις καὶ αἴτιον – ἔστι δ' ἄρρεν ἢ δύναται τι, θήλυ δὲ ἢ ἀδυνατεῖ – τῆς δὲ δυνάμεως ὄρος καὶ τῆς ἀδυναμίας τὸ πεπτικὸν εἶναι ἢ μὴ πεπτικὸν τῆς ὑστάτης τροφῆς, ὃ ἐν μὲν τοῖς ἐναίμοις αἷμα καλεῖται ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις τὸ ἀνάλογον, τούτου δὲ τὸ αἴτιον ἐν τῇ ἀρχῇ καὶ τῷ μορίῳ τῷ ἔχοντι τὴν τῆς φυσικῆς θερμότητος ἀρχήν, ἀναγκαῖον ἄρα ἐν τοῖς ἐναίμοις συνίστασθαι καρδίαν καὶ ἢ ἄρρεν ἔσεσθαι ἢ θήλυ τὸ γινόμενον, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις γένεσιν οἷς ὑπάρχει τὸ θήλυ καὶ τὸ ἄρρεν τὸ τῇ καρδίᾳ ἀνάλογον. ἢ μὲν οὖν ἀρχὴ τοῦ θήλεος καὶ τοῦ ἄρρενος καὶ ἡ αἰτία αὕτη καὶ ἐν τούτῳ ἐστίν. θήλυ δ' ἤδη καὶ ἄρρεν ἐστὶν ὅταν ἔχη καὶ τὰ μόρια οἷς διαφέρει τὸ θήλυ τοῦ ἄρρενος. Trad. Lefebvre.

⁴⁹⁷ Voir LEFEBVRE 2014, p. 228. Voir aussi ch. III, §1.3.

⁴⁹⁸ GA II 8, 748b31-33.

⁴⁹⁹ Voir ch. II §2.2.

⁵⁰⁰ Sur la question voir l'étude fondamentale de LEFEBVRE 2016. La semence et les menstrues ont la même fonction biologique, celle d'être des principes de la génération. Ils ont la même nature hématogénétique et la même fonction reproductive, mais qui se distinguent pour leur nature matérielle et leur fonction causale.

vivants⁵⁰¹. Cette interprétation traditionnelle a été récemment mise en question par certains auteurs⁵⁰², car elle donnerait une représentation trop simplifiée et surtout statique des principes impliqués dans la genèse des vivants. Il faut donc voir quels sont les termes de la question et quel est le modèle qui peut mieux représenter le discours aristotélicien autour de la génération sexuée.

Comme on vient de le dire, le modèle hylémorphique a toujours été utilisé pour expliquer de façon concise l'apport de mâle et femelle dans la génération animale. Or, une telle lecture tient normalement pour acquis ce qu'est l'hylémorphisme chez Aristote. Pour ce qui concerne le présent travail, je suivrai l'interprétation donnée par Sean Kelsey dans un article récent⁵⁰³. Dans cette perspective, le caractère original de l'hylémorphisme d'Aristote ne relève pas de la simple distinction entre forme et matière, mais plutôt de l'idée que forme *et* matière figurent parmi les éléments et principes des êtres naturels. Autrement dit, la forme *et* la matière font partie, les deux ensembles, de la véritable nature et substance d'un être. Or, comme on l'a vu dans la section précédente, dans les animaux sexués mâle et femelle sont deux principes séparés l'un de l'autre. Contrairement donc à ce qui advient dans les cas de l'hylémorphisme des êtres naturels, où forme et matière appartiennent constitutivement au même être, on se retrouve dans le cas de la génération animale avec les deux qui sont apparemment séparés. Cela pose un premier problème à ce genre de lecture⁵⁰⁴. De plus, en interprétant le modèle reproductif de *GA* I et II comme hylémorphique, les savants ont remarqué qu'il est difficile ensuite d'harmoniser certaines affirmations du livre IV avec ce même modèle. Il semble en effet que, dans le discours autour des caractères héréditaires (*GA* IV 3), la femelle aussi ait une fonction *formatrice* pour ce qui concerne les traits du nouveau-né. Or, si la femelle donne aussi une contribution du type de la forme, alors le modèle hylémorphique ne tient pas. Cette difficulté a été abordée par Henry dans l'article cité ci-dessus⁵⁰⁵, où il cherche à garder la lecture traditionnelle et hylémorphique tout en en modifiant certains aspects et distinguant différents niveaux du modèle hylémorphique à l'intérieur du *GA*.

Dans sa récente étude monographique sur l'argument, Henry a spécifié les points essentiels relevant du modèle hylémorphique appliqué au processus reproductif. On peut les résumer dans la suite, en suivant l'ordre donné par l'auteur :

- (A) La génération d'un être vivant implique une division du travail pour laquelle les principes masculin et féminin apportent des contributions différentes, mais complémentaires, à la chose qui vient à être.
- (B) Dans cette division du travail, le mâle est la cause efficiente qui fournit la forme, tandis que la femelle fournit la matière qui reçoit cette forme.

⁵⁰¹ HENRY 2006a. L'auteur propose en même temps quelques modifications par rapport à l'interprétation traditionnelle, par exemple quand il affirme qu'on ne peut pas exclure une contribution aussi formelle du principe féminin dans la génération (p. 286).

⁵⁰² GELBER 2010, p. 197 ; CONNELL 2020 ; LEFEBVRE 2020a.

⁵⁰³ KELSEY 2010.

⁵⁰⁴ Voir aussi LEFEBVRE 2016, p. 34.

⁵⁰⁵ HENRY 2006a, pp. 258-286.

(C) Dans le processus qui engendre une nouvelle substance, la matière (qui est le point de départ du changement) est progressivement transformée d'un état de potentialité à un état plus avancé d'actualité, en raison de l'action d'une autre substance qui possède déjà la forme dans un état achevé⁵⁰⁶.

Il est évident que l'accent tombe ici sur la division des deux contributions, qui sont séparées. En outre, le point (B) suit de près une lecture répandue qui interprète la transmission de la forme du mâle à la matière de la femelle selon le modèle appelé par Sophia Connell comme « *form container model* »⁵⁰⁷. Autrement dit, on pense à la forme comme quelque chose qui est transporté par le sperme masculin et qui arrive à un certain moment dans les menstrues. Cette lecture néanmoins simplifie, et beaucoup, le texte d'Aristote. En outre, il faut souligner le fait, très important à mon avis, que dans le *GA* nous n'avons jamais une description du processus génératif *seulement* en termes de forme et matière. Tout d'abord, car, comme l'affirme Henry d'ailleurs, le mâle est aussi déterminé en tant que cause motrice ; deuxièmement, car la génération est pensée surtout comme un processus issu de l'interaction entre deux puissances, l'une active et l'autre passive. Cet aspect est évoqué au point (C), mais il semble relever finalement des points sur l'hylémorphisme déjà établis (A et B). Or, mon propos est celui d'inverser l'ordre donné par Henry, en plaçant d'abord le volet dynamique (C) et en modifiant les autres deux points.

Dans l'effort de restituer une lecture du processus génératif aristotélicien qui soit plus complète et puisse dépasser le modèle hylémorphique traditionnel, j'envisagerai d'autres lectures possibles. Celle que je considère comme la plus intéressante est l'interprétation de Sophia Connell, qui voit dans le texte aristotélicien une théorie « archêkinétique »⁵⁰⁸. L'accent est mis donc sur l'aspect spécifiquement dynamique de l'engendrement et sur la fonction de cause motrice du mâle. Selon un tel modèle, la génération se présente comme un processus déclenché par le mâle, où le développement des facultés nutritive et sensitive de l'âme ressort d'une action réciproque et entrelacée des deux sexes, sans qu'aucune faculté puisse s'engendrer à cause d'un seul sexe⁵⁰⁹. Certes, cela ne signifie pas que forme et matière disparaissent du discours aristotélicien, mais il faut repositionner les deux dans le cadre du processus dynamique qu'on vient d'esquisser. En général, on pourrait soutenir qu'on a donné trop d'importance aux concepts de forme et matière, alors qu'eux ne sont même pas indiqués comme des significations de l'être dans la *Métaphysique*, sinon à l'intérieur du discours de la substance. Plus en particulier, dans le cadre d'une analyse qui veut connaître le *processus* génératif, il me semble qu'il faut donner le rôle principal au couple en puissance / en acte, plutôt qu'aux concepts de l'hylémorphisme. Si en effet la matière et la forme peuvent donner une description d'un être naturel dans son état statique et déjà accompli, il n'est pas évident qu'ils puissent décrire aussi bien un changement comme celui de la génération.

⁵⁰⁶ HENRY 2019, p. 109.

⁵⁰⁷ CONNELL 2020, p. 328

⁵⁰⁸ CONNELL 2020.

⁵⁰⁹ Voir CONNELL 2020, p. 324 et LEFEBVRE 2020a, p. 122.

Dans ce qui suit, j'appellerai la théorie aristotélicienne de la génération des vivants comme un modèle de « développement dynamique ». Un tel processus se définit selon son caractère *développemental*, car il entraîne différents moments et étapes qui vont de l'origine du mouvement jusqu'à l'achèvement de l'individu en suivant un certain ordre, et son caractère *dynamique*, étant donné qu'il relève d'une interaction entre deux puissances-principes et qu'il se présente comme l'actualisation d'une potentialité. Ce cadre interprétatif est tout à fait cohérent avec ce qu'on a dit à propos de la génération absolue en général dans le chapitre précédent : l'ontogenèse d'un animal apparaît comme un développement progressif qui entraîne une augmentation de détermination au fur et à mesure que l'être engendré s'approche de son état achevé. À la suite du modèle du « développement dynamique » il sera crucial de redonner aux causes motrice et finale l'importance qui ont dans le texte d'Aristote. Par ailleurs, cela me semble évident même si on se limite à la lecture du prologue du *GA*. En effet, dès les premières lignes, Aristote souligne l'importance que la recherche de l'origine du mouvement a pour l'étude de la génération : « de la cause motrice, il reste à dire quel principe c'est. Mais examiner cette cause et examiner la génération de chaque type d'animal, c'est, d'une certaine façon, la même chose »⁵¹⁰. Aristote arrive donc à presque identifier l'étude de la génération avec celle du principe moteur⁵¹¹ et cela suggère que le *GA* dans son ensemble doit être lu ayant toujours présent à l'esprit ce modèle dynamique.

Un autre élément qui doit être tenu en compte, quand on parle de modèle du développement dynamique, est que le processus génératif se déroule selon un programme bien défini. L'engendrement et ensuite la croissance de l'embryon jusqu'à l'accomplissement de l'individu suivent des configurations ou des *patterns* qui sont finalement issus du programme de la forme, c'est-à-dire de l'essence de tel animal. Cela signifie que, même si l'impulsion initiale vient de l'extérieur, le processus génératif est interne au nouvel organisme et suit « un programme de développement autonomé et autofinalisé »⁵¹². Cet aspect fait d'Aristote le premier embryologiste qui ait pensé en termes de développement et morphogenèse la génération des vivants. En raison de cela, les manuels contemporains de biologie du développement lui reconnaissent d'avoir franchi une nouvelle étape pour ce qui concerne les études biologiques de l'époque. On peut s'apercevoir, en effet, comment la *Development Biology* suit de près certains acquis de la biologie aristotélicienne, puisqu'elle est l'étude des processus par lesquels les organismes croissent et se développent, en analysant en particulier le contrôle génétique de la croissance cellulaire, de la différenciation cellulaire et de la morphogenèse⁵¹³. L'importance du fait de « se développer » pour l'embryon sera un thème récurrent des pages qui suivent. Pour l'instant, il suffit de rappeler ici qu'Aristote ne pose aucune distinction, dans la faculté de l'âme nutritive, entre la croissance et le développement d'un individu déjà constitué d'un côté et l'engendrement d'un nouvel individu de l'autre côté⁵¹⁴. En effet, on verra que

⁵¹⁰ *GA* I 1, 715a13-15. Trad. Lefebvre.

⁵¹¹ LEFEBVRE 2018a, p. 39.

⁵¹² AUBRY 2020, p. 106.

⁵¹³ Voir BARRESI, GILBERT 2020, pp. 1-3 ; WOLPERT 2011.

⁵¹⁴ *DA* II 4, 415a23-416b31. Voir LEFEBVRE 2020a.

l'ἄρξις agit dès que l'embryon se forme, afin de continuer son développement et achever ses configurations morphologiques particulières.

Étroitement lié à ce qu'on vient de dire, il y a l'aspect plus proprement *progressif* du modèle du développement dynamique. Cela signifie que le processus génératif entraîne une détermination des parties du nouveau-né qui commence par une différenciation générique pour arriver enfin aux caractères individuels. D'ici découle que l'engendrement n'advient pas tout d'un coup et aussi qu'il y a un ordre dans le développement⁵¹⁵, car l'embryon se détermine tout d'abord comme plante ou animal, avant de se spécifier comme cheval ou être humain et ainsi de suite. On peut donc dire que la spécification est progressive, car elle n'apparaît pas au départ du processus. Cependant la matière informée par le sperme masculin est déjà engagée dans une voie particulière, elle possède certaines puissances, et ses capacités de développement sont limitées, puisqu'elles doivent suivre finalement le programme spécifique de la forme.

Dans une description qui assume le modèle du développement dynamique, forme et matière ne sont pas exclues, elles sont plutôt intégrées dans le processus, en prenant une place particulière qui n'est pas forcément celle du modèle hylémorphique. Il s'agit, en d'autres termes, de voir les principes du mâle et de la femelle comme deux aspects entrelacés du même processus⁵¹⁶ et non comme s'ils étaient deux éléments distincts s'unissant dans l'engendrement. Bref, si la perspective ne peut qu'être du développement dynamique, les deux principes de la génération doivent être aussi vus dans leur aspect dynamique : le mâle en tant que principe et origine du processus génératif ; la femelle en tant que matière possédant des puissances aptes à s'actualiser. En faisant ainsi, on évite aussi de donner une description seulement passive et statique de la contribution féminine à la génération animale⁵¹⁷.

Mon propos pour les sections suivantes sera de donner une description de la théorie aristotélicienne de la génération sexuée des animaux en tenant en compte le modèle du développement dynamique. Cette approche permettra en même temps de saisir le rôle exact joué par la forme et la matière dans le processus génératif.

1.2 Le sperma

L'étude de la génération animale ne peut que commencer avec l'analyse des différentes contributions du mâle et de la femelle dans le processus même. Il s'agira donc de questionner le statut de la semence et des menstrues, sans négliger les considérations par rapport au modèle du développement dynamique qu'on vient d'esquisser.

Le premier problème concerne le rapport de différence *et* analogie entre les contributions des sexes dans l'engendrement : les deux peuvent en effet être appelées « σπέρμα ». En grec ancien σπέρμα signifie tout d'abord la graine des plantes et ensuite, par

⁵¹⁵ Sur l'ordre dans le processus génératif, voir LEUNISSEN 2018.

⁵¹⁶ Voir aussi LO PRESTI 2014, p. 935.

⁵¹⁷ CONNELL 2016, p. 153.

métaphore, l'origine des choses⁵¹⁸. Dans le cas de la génération sexuée le σπέρμα peut désigner à la fois le premier embryon (κύημα) et les résidus spermatiques (la semence du mâle et les menstrues), ce qui entraîne une difficulté tout d'abord linguistique dans la compréhension de la reproduction animale. Cette plurivocité du mot est remarquée par Aristote dès le début de son étude sur la génération animale :

Si c'est à partir du sperme, en effet, que se forment les êtres engendrés par la nature, la manière dont le sperme se trouve être engendré de la femelle et du mâle ne doit pas rester inconnue. C'est, en effet, parce qu'une partie de ce type est sécrétée par la femelle et le mâle et que cette sécrétion réside en eux et vient d'eux que la femelle et le mâle sont principes de la génération, car nous appelons mâle l'animal qui engendre en un autre, femelle celui qui engendre en soi⁵¹⁹.

Dans ce passage, Aristote se borne à poser une toute première différence entre les sens de *sperma* comme résidu spermatique, c'est-à-dire le fait que le mâle engendre en un autre, alors que la femelle engendre en soi. À ce point de l'analyse, le concept de *sperma* est forcément indéterminé, car Aristote n'a pas encore établi les différences entre les contributions des deux sexes⁵²⁰. Il s'agit d'une ébauche de distinction qui sera reprise et questionnée d'une manière substantielle, notamment en *GA I 17*, où les problèmes majeurs sont clairement posés :

Voici ce qu'il faut étudier : est-ce que tous les mâles émettent du sperme ou pas tous, et si tous n'en émettent pas, pour quelle raison certains en émettent et d'autres n'en émettent pas ? Et est-ce que les femelles contribuent avec un certain type de sperme (σπέρμα τι) ou pas ? Et si ce n'est pas du sperme, est-ce qu'elles ne contribuent même en rien d'autre ou bien en quelque chose, sans que ce soit du sperme ? Mais il faut en plus examiner en quoi les animaux qui émettent du sperme contribuent à la génération à travers le sperme qu'ils émettent et, de manière générale, quelle est la nature du sperme et de ce qu'on appelle les menstrues, pour tous ceux des animaux qui émettent ce liquide⁵²¹.

Aristote s'insère dans un débat sur les modalités de la reproduction animale qui était très animé à son époque. Les médecins hippocratiques en particulier avaient proposé des théories selon lesquelles la femelle contribuait à l'engendrement elle aussi comme le mâle avec l'émission du *sperma*. En général, le statut causal de la contribution féminine pose des problèmes non négligeables, tout comme l'origine matérielle du sperme. D'ici la nécessité pour le Stagiritte d'opérer une confrontation critique avec ses prédécesseurs pour en souligner les difficultés⁵²². Dans ce cadre, le point de départ est un fait qu'Aristote même

⁵¹⁸ Voir LSJ, v. σπέρμα et BONITZ 1870, pp. 690-694.

⁵¹⁹ *GA I 2*, 716a8-15 : ἐκ τούτου μὲν γὰρ τὰ φύσει γιγνόμενα συνίσταται, τοῦτο δὲ πῶς ἀπὸ τοῦ θήλεος καὶ τοῦ ἄρρενος συμβαίνει γίγνεσθαι δεῖ μὴ λανθάνειν. τῷ γὰρ ἀποκρίνεσθαι τὸ τοιοῦτον μόνιον ἀπὸ τοῦ θήλεος καὶ τοῦ ἄρρενος καὶ ἐν τούτοις τὴν ἀπόκρισιν εἶναι καὶ ἐκ τούτων, διὰ τοῦτο τὸ θήλυ καὶ τὸ ἄρρεν ἀρχαὶ τῆς γενέσεώς εἰσιν. ἄρρεν μὲν γὰρ λέγομεν ζῶον τὸ εἰς ἄλλο γεννῶν, θήλυ δὲ τὸ εἰς αὐτό. Trad. Lefebvre.

⁵²⁰ BALME 1972, p. 131.

⁵²¹ *GA I 17*, 721a32-b6 : τοῦτο θεωρητέον πότερον πάντα προῖεται σπέρμα τὰ ἄρρενα ἢ οὐ πάντα, καὶ εἰ μὴ πάντα, διὰ τίν' αἰτίαν τὰ μὲν τὰ δ' οὐ· καὶ τὰ θήλεα δὲ πότερον συμβάλλεται σπέρμα τι ἢ οὐ, καὶ εἰ μὴ σπέρμα, πότερον οὐδ' ἄλλο οὐθέν, ἢ συμβάλλεται μὲν τι, οὐ σπέρμα δέ. ἔτι δὲ καὶ τὰ προΐεμενα σπέρμα τί συμβάλλεται διὰ τοῦ σπέρματος πρὸς τὴν γένεσιν σκεπτέον καὶ ὅλως τίς ἐστὶν ἡ τοῦ σπέρματος φύσις καὶ ἡ τῶν καλουμένων καταμηνίων, ὅσα ταύτην τὴν ὑγρότητα προῖεται τῶν ζῴων. Trad. Lefebvre.

⁵²² Voir la troisième partie de ce chapitre.

accepte, c'est-à-dire que « tout est engendré du sperme (ἐκ σπέρματος) et que le sperme est engendré des géniteurs (ἐκ τῶν γεννώντων) »⁵²³. Le σπέρμα prend donc la signification très générale d'« origine de la génération »⁵²⁴ d'un nouvel être naturel et peut donc indiquer plusieurs objets : les graines, la semence, les menstrues, l'embryon⁵²⁵. En tout cas, il s'agit toujours d'un produit des « géniteurs » qui est en même temps premier par rapport à la naissance du nouvel être. Autrement dit, le σπέρμα occupe un espace intermédiaire entre l'individu mûr en acte qui engendre et le nouvel individu qui sera engendré. En effet, s'il n'y a pas de génération immédiate de l'animal, tout d'abord il faut du sperme, comme Aristote le souligne dans un passage de la *Physique* : « il est nécessaire qu'un *sperma* soit produit en premier, et non pas directement les animaux, et “d'abord ce qui est ébauché” c'était un *sperma* »⁵²⁶. Ce texte nous montre aussi le statut de ἔνδοξον de cette opinion, car le Stagirite cite quelques mots d'Empédocle⁵²⁷, avec lequel il se trouve apparemment d'accord sur ce point.

Sur ce statut intermédiaire du *sperma* peut être utile de lire un passage de *PA I 1*, où Aristote est en train de défendre sa conception téléologique en utilisant le cas de la génération naturelle. Après avoir dit que « n'importe quoi ne naît pas de chaque *sperma*, mais telle chose de tel *sperma* », il déclare que le *sperma* peut se dire de deux manières :

Le *sperma* est donc l'origine (ἀρχή) et l'agent productif (ποιητικόν) de ce qui vient de lui (ἐξ αὐτοῦ). Car ces choses sont par nature : en tout cas, elles croissent naturellement à partir du *sperma*. Mais, de plus, l'être d'où vient le *sperma* est encore antérieur à ce *sperma* lui-même. En effet, le *sperma* est génération (γένεσις), alors que la fin est substance. Mais encore antérieur aux deux, il y a ce dont vient le *sperma*. Car le *sperma* se dit de deux manières : « d'où » (ἐξ οὗ) et « de quoi » (οὗ). En effet, il est à la fois *sperma* de ce dont il vient, par exemple d'un cheval, et de ce qui sera à partir de lui, par exemple un mulet, bien que ce ne soit pas de la même manière, mais de la manière qu'on a dite pour chacun des deux. De plus le *sperma* est en-puissance⁵²⁸.

Le passage est éclairant par rapport au statut double et intermédiaire du *sperma* qui est aussi bien le sperme de ce d'où (ἐξ οὗ) il s'engendre le nouvel être, c'est-à-dire du géniteur, que le sperme de l'être qui naîtra (οὗ) à l'issue de la génération. Par ailleurs, la marque ontologique qui caractérise le *sperma* est notamment celle de l'en puissance, car le *sperma* est premièrement une γένεσις, un segment d'un processus qui doit arriver finalement au but d'une nouvelle substance achevée et en acte⁵²⁹.

⁵²³ *GA I 17*, 721a6-7 : πάντα γίνεσθαι ἐκ σπέρματος, τὸ δὲ σπέρμα ἐκ τῶν γεννώντων.

⁵²⁴ *PA II 653b18-19*. Voir aussi *GA I 18*, 724b33 et *Ph. I 7*, 190b3-5.

⁵²⁵ BALME 1972, p. 131. Voir DE RIBERA-MARTIN 2018 pour le *sperma* en tant que premier embryon.

⁵²⁶ *Ph. II 8*, 199b7-9 : ἔτι ἀνάγκη σπέρμα γενέσθαι πρῶτον, ἀλλὰ μὴ εὐθὺς τὰ ζῷα· καὶ τὸ “οὐλοφυῆς μὲν πρῶτα” σπέρμα ἦν. Trad. Pellegrin modifiée.

⁵²⁷ Fr. B62 DK.

⁵²⁸ *PA I 1*, 641b29-36 : Ἀρχὴ ἄρα καὶ ποιητικόν τοῦ ἐξ αὐτοῦ τὸ σπέρμα. Φύσει γὰρ ταῦτα· φύεται γοῦν ἐκ τούτου. Ἀλλὰ μὴν ἔτι τούτου πρότερον τὸ οὗ τὸ σπέρμα· γένεσις μὲν γὰρ τὸ σπέρμα, οὐσία δὲ τὸ τέλος. Ἀμφοῖν δ' ἔτι πρότερον, ἀφ' οὗ ἔστι τὸ σπέρμα. Ἔστι γὰρ τὸ σπέρμα διχῶς, ἐξ οὗ τε καὶ οὗ· καὶ γὰρ ἀφ' οὗ ἀπῆλθε, τούτου σπέρμα, οἶον ἵππου, καὶ τούτου ὃ ἔσται ἐξ αὐτοῦ, οἶον ὄρεως, τρόπον δ' οὐ τὸν αὐτόν, ἀλλ' ἑκατέρου τὸν εἰρημένον. Ἔτι δὲ δυνάμει τὸ σπέρμα. Je traduis.

⁵²⁹ Voir notamment *Metaph. Θ 7*, 1048b37-1049a18. Cfr. DE RIBERA-MARTIN 2018, pp. 120-121.

S'il y a un accord général concernant le σπέρμα comme produit des géniteurs et ébauche du nouveau vivant, ce n'est pourtant pas le cas pour la détermination de ce qu'est le σπέρμα et de sa fonction spécifique dans chaque sexe. Notamment, Aristote critique les positions qu'on peut nommer d'*ambospermatiques*, qui attribuent à la femelle une émission de *sperma* du même genre de celui du mâle, et aussi les théories *panspermatiques*, où le *sperma* est un produit du corps entier du géniteur. Confronté à ces opinions, Aristote s'en détache nettement à travers l'utilisation du cadre conceptuel tiré de sa philosophie. En particulier, il s'agira de saisir le rôle causal propre au *sperma* masculin et féminin et de voir en quel sens celui-ci est l'origine (ἐξ οὗ) du nouveau-né. De même, il faudra maintenir un certain rapport entre les deux *spermata* (masculin et féminin), afin qu'il soit possible finalement la constitution d'un nouvel organisme unitaire à partir de ces principes génératifs.

Aristote décrit la nature du σπέρμα dans un passage de *GA* I 18 :

Mais, comme point de départ de cet examen et des suivants, nous devons d'abord poser ce qu'est le sperme, car il nous sera ainsi plus facile d'étudier ses fonctions et ses propriétés. Or, par nature, le sperme tend à être tel qu'il soit la première chose de laquelle <ex'hou> naissent les êtres constitués selon la nature, non par le fait que quelque chose qui serait issu de lui est le producteur (τὸ ποιοῦν), par exemple de l'être humain ; il naît en effet de lui parce que cela est le sperme. Mais une chose est engendrée d'une autre de plusieurs façons⁵³⁰.

Le σπέρμα est ainsi la première chose à partir de laquelle (ἐξ οὗ) s'engendrent les êtres constitués selon la nature. Autrement dit, le *sperma* est le début du processus génératif. En outre, il y a une spécification très importante sous forme de négation : le *sperma* ne s'identifie pas avec le « producteur », c'est-à-dire l'un des géniteurs⁵³¹. Il reste donc à savoir comment les produits du mâle et de la femelle – qu'Aristote appelle 'spermatiques' – se différencient, si finalement tous les deux sont un certain σπέρμα. Cette question relève finalement d'une compréhension des sens qu'on peut donner à l'expression « ἐξ οὗ ». En effet, dans le contexte de discussions plutôt générales, le Stagirite affirme que le nouveau-né s'engendre à partir de (ἐκ) son père *et* de sa mère⁵³². Dans la suite du texte du *GA* (724a21-35), Aristote distingue entre quatre sens de ἐκ :

- 1) *succession temporelle* : la nuit vient du jour et l'homme adulte vient de l'enfant ;
- 2) *origine matérielle* : la statue vient du bronze et le lit du bois ;
- 3) *changement selon les contraires* : de celui qui est cultivé vient celui qui est sans culture et de celui qui est sain celui qui est malade ;

⁵³⁰ *GA* I 18, 724a14-21 : Ἀρχὴ δὲ καὶ ταύτης τῆς σκέψεως καὶ τῶν ἐπομένων πρῶτον λαβεῖν περὶ σπέρματος τί ἐστίν· οὗτω γὰρ καὶ περὶ τῶν ἔργων αὐτοῦ καὶ τῶν περὶ αὐτὸ συμβαινόντων ἔσται μᾶλλον εὐθεώρητον. βούλεται δὲ τοιοῦτον τὴν φύσιν εἶναι τὸ σπέρμα ἐξ οὗ τὰ κατὰ φύσιν συνιστάμενα γίνονται πρῶτον, οὐ τῷ ἐξ ἐκείνου τι εἶναι τὸ ποιοῦν οἷον τοῦ ἀνθρώπου· γίνονται γὰρ ἐκ τούτου ὅτι τοῦτό ἐστι τὸ σπέρμα. ἐπεὶ δὲ πολλαχῶς γίνονται ἄλλο ἐξ ἄλλου. Trad. Lefebvre modifiée.

⁵³¹ J'adopte l'interprétation de BALME 1972, p. 144, même si avec quelques réserves, étant donné l'obscurité du passage. Voir à ce sujet LEFEBVRE 2016, p. 39.

⁵³² *Metaph.* Δ 1, 1013a9 ; 24, 1023b4.

- 4) *origine du mouvement* : au sens où Épicharme bâtit son accumulation : de la calomnie, l'insulte, de celle-ci, le combat. Dans ce cas, l'origine du mouvement peut être soit dans les choses mêmes (4.1) soit être extérieur aux choses (4.2).

De tous ces sens de ἐκ, Aristote affirme qu'il en faut retenir que deux : l'origine matérielle (2) et l'origine du mouvement (4). D'ici découle que le *sperma* « est dans l'un de ces deux cas : ce qui est engendré l'est ou bien comme *de* sa matière, ou bien comme *de* ce qui a mu le premier »⁵³³. Il me semble finalement que la spécification des sens de *sperma* à travers l'analyse des usages de l'expression ἐξ οὗ permet au Stagirite de trouver un point en commun entre contribution masculine et féminine : les deux en effet sont des *spermata* et leur fonction est décrite avec l'expression ἐξ οὗ. Bref, le mot σπέρμα peut définir la semence et les menstrues, de sorte qu'il est possible maintenir une unité entre eux. Même si le cadre conceptuel n'est pas encore complet (il reste à voir la nature commune des *spermata* d'un point de vue physiologique, en tant que résidus de la nutrition), on peut voir déjà l'intention d'Aristote d'intégrer son schéma causal dans l'opinion commune concernant la plurivocité du mot *sperma* et ses différents usages.

À la fin du passage commenté, Aristote introduit une troisième possibilité qui n'avait pas été prise en compte auparavant : « il faut donc voir dans lequel de ces deux cas il faut mettre le sperme : est-ce comme matière et comme ce qui pâtit, ou bien comme une certaine forme et comme ce qui produit, ou bien aussi les deux (ἄμφω) ? »⁵³⁴. Comme l'a affirmé David Lefebvre, le dernier cas peut être compris de plusieurs façons : « (i) ou bien Aristote se ménage le droit d'appeler *sperma* à la fois la matière et la cause motrice ; (ii) ou bien il ouvre la possibilité que le *sperma* soit à la fois matière et forme ; (iii) ou bien il envisage sous le nom de *sperma* le mélange déjà effectué de la semence du mâle et des menstrues de la femelle »⁵³⁵. Je trouve que (i) et (iii) peuvent représenter bien ce qu'Aristote entend ici quand il dit ἄμφω. Dans le premier cas (i), le sens serait d'affirmer que tous les deux, la semence et les menstrues sont appelées *sperma*. Dans l'autre cas (iii), le *sperma* serait un mélange hylémorphique, comme la graine des végétaux (iii-a) ou le premier mélange issu des principes du mâle et de la femelle (iii-b)⁵³⁶. En laissant ouverte la réponse à cette question spécifique, il faut voir maintenant comment se poursuit le discours aristotélicien.

Dans les lignes qui suivent, en effet, il y a une précision terminologique qui concerne le *sperma* masculin. Celui-ci peut être appelé avec le mot grec γονή : « on appelle donc semence <gonè> ce qui provient du géniteur, chez les animaux dont la nature est de s'accoupler, ce qui possède en premier le principe de la génération (ἀρχὴν γενέσεως) »⁵³⁷. Il faut noter ici la détermination de la contribution masculine en tant que principe ou origine (ἀρχή) du processus génératif, pour en souligner la nature première quant au déclenchement

⁵³³ GA I 18, 724a35-36 : ὅτι δυοῖν τούτων ἐν θατέρῳ ἐστὶν ἢ γὰρ ὡς ἐξ ὕλης αὐτοῦ ἢ ὡς ἐκ πρώτου κινήσαντός ἐστι τὸ γινόμενον. Trad. Lefebvre.

⁵³⁴ GA I 18, 724b4-6 : τοῖν δυοῖν δὴ ληπτέον ἐν ποτέρῳ θετέον τὸ σπέρμα, πότερον ὡς ὕλην καὶ πάσχον ἢ ὡς εἶδος τι καὶ ποιῶν, ἢ καὶ ἄμφω. Trad. Lefebvre.

⁵³⁵ LEFEBVRE 2016, p. 40.

⁵³⁶ GA I 18, 724b14-21.

⁵³⁷ GA I 18, 724b12-14 : Γονὴ μὲν οὖν τὸ ἀπὸ τοῦ γεννῶντος καλεῖται ἀπίον, ὅσα συνδυάζεσθαι πέφυκε, τὸ πρῶτον ἔχον ἀρχὴν γενέσεως. Trad. Lefebvre.

du changement substantiel. Pourtant, Aristote n'utilisera pas *gonè* d'une manière systématique pour se référer au *sperma* masculin dans la suite du *GA*. C'est pourquoi, pour chaque occurrence de σπέρμα, il faudra dissoudre l'ambiguïté du terme et choisir le bon sens à partir du contexte. Il reste d'ailleurs à voir quelle est l'origine physiologique du *sperma*, ou comme Aristote le dit, sa « nature première ».

Dans le corps, tout ce que nous trouvons est nécessairement ou bien une partie conforme à la nature – partie qui est anoméomère ou homéomère –, ou bien quelque chose de contraire à la nature, par exemple une tumeur, un résidu (περίττωμα), le résultat d'une dissolution (σύντηγμα) ou de la nourriture. (J'appelle résidu ce qui reste de la nourriture, et résultat d'une dissolution ce qui a été sécrété à partir du résultat de la croissance sous l'effet d'une décomposition contraire à la nature). Par conséquent, il est évident que le sperme ne sera pas une partie, car s'il est bien un homéomère, rien n'est composé à partir de lui (ἐκ δὲ τούτου οὐθὲν σύγκειται) comme à partir d'un tendon ou de la chair ; en plus, il n'est pas séparé (οὐδὲ κεχωρισμένον), alors que toutes les autres parties le sont⁵³⁸.

Sur la composition matérielle de la semence et des menstrues et sur leur caractère d'« homéomères » on y reviendra dans la suite. Il s'agit pour l'instant de déterminer quelle est la nature du *sperma* et ici Aristote semble envisager seulement deux possibilités : soit il est un résidu soit il est le résultat d'une dissolution (724b34). La seconde alternative a été suivie, d'après ce qu'Aristote affirme, par les Anciens qui soutenaient la théorie *panspermatique*. En effet, dire que le sperme provient de tout le corps équivaut à le déterminer comme le résultat d'une dissolution. Cependant, ces produits font partie des choses contre nature (725a1-2). Il serait donc difficile d'affirmer qu'à partir d'un produit de la dissolution (contre nature) s'engendre un être naturel (selon nature). Il ne reste que déterminer le *sperma* comme un résidu du processus nutritif. Si les partisans du *panspermatisme* disaient que le sperme est ce qui vient de tout le corps, Aristote affirme en revanche que le *sperma* est ce qui par nature va vers tout le corps (725a21-22), car il possède en puissance toute partie du corps du nouveau-né. En particulier, le *sperma* est « une certaine partie d'un résidu (περιττώματος) utile. Le plus utile est le dernier résidu, c'est-à-dire celui duquel chaque partie commence immédiatement à s'engendrer »⁵³⁹.

En outre, le résidu⁵⁴⁰ du processus nutritif dont il est question ici aura notamment une nature hémogénétique, car la forme finale de la nourriture élaborée chez les animaux sanguins est exactement le sang⁵⁴¹. En effet, étant donné que toute partie du corps est engendrée à partir du sang, il est évident que le *sperma* aussi sera un résidu de la dernière nourriture sanguine distribuée aux parties du corps (726b1-11). Le sang, comme on le verra

⁵³⁸ *GA* I 18, 724b23-31 : Ἀνάγκη δὴ πᾶν ὃ ἂν λαμβάνωμεν ἐν τῷ σώματι ἢ μέρος εἶναι τῶν κατὰ φύσιν, καὶ τοῦτο ἢ τῶν ἀνομοιομερῶν ἢ τῶν ὁμοιομερῶν, – ἢ τῶν παρὰ φύσιν οἷον φῦμα, ἢ περίττωμα ἢ σύντηγμα ἢ τροφήν. (λέγω δὲ περίττωμα μὲν τὸ τῆς τροφῆς ὑπόλειμμα, σύντηγμα δὲ τὸ ἀποκριθὲν ἐκ τοῦ αὐξήματος ὑπὸ τῆς παρὰ φύσιν ἀναλύσεως). ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἂν εἴη μέρος φανερόν· ὁμοιομερὲς μὲν γάρ ἐστιν, ἐκ δὲ τούτου οὐθὲν σύγκειται ὡσπερ ἐκ νεύρου καὶ σαρκός. ἔτι δὲ οὐδὲ κεχωρισμένον, τὰ δ' ἄλλα πάντα μέρη. Trad. Lefebvre.

⁵³⁹ *GA* I 18, 725a11-13 : Χρησίμου ἄρα περιττώματος μέρος τί ἐστι τὸ σπέρμα. χρησιμώτατον δὲ τὸ ἔσχατον καὶ ἐξ οὗ ἡδη γίγνεται ἕκαστον τῶν μορίων. Trad. Lefebvre modifiée.

⁵⁴⁰ La traduction courante comme « résidu » risque de donner au mot grec περίττωμα un sens péjoratif qui n'a pas dans toutes ses occurrences. Voir LSJ, s.v. περισσός et περισσώμα.

⁵⁴¹ *PA* II 3, 650a34 ; 4, 651a15 ; IV 4, 678a7. Voir chap. II, §1.4.

dans la suite, est la véritable matière du corps des animaux (sanguins). Si le *sperma* a été caractérisé comme le résidu à partir duquel chaque partie du nouvel être commence à s'engendrer, alors il est évident que sa nature doit être hémogénétique, car *de* lui vient l'embryon avec son nouveau cœur constitué de sang. En vérité, le *sperma* n'engendre pas seulement le cœur en tant que « première partie »⁵⁴², mais il est en puissance la main, le visage et l'animal tout entier (726b15-17).

Et ce que chacune de ces parties est en acte (ἐνεργεία), le sperme l'est en puissance (δυνάμει), ou bien en vertu du volume (ὄγκον) qui est le sien ou bien parce qu'il possède une certaine puissance (τινὰ δύναμιν) en lui (ce que nous avons dit jusqu'ici ne suffit pas encore pour être clair sur le point de savoir si c'est le corps du sperme qui est la cause de la génération ou si le sperme possède un certain état ou un principe de mouvement capable d'engendrer) ; en effet, ni la main ni aucune autre partie n'est main ni aucune autre partie sans puissance psychique (ψυχικῆς) ou sans une certaine autre puissance (τινὸς δυνάμεως), sauf de manière homonyme⁵⁴³.

En se référant au couple de l'en puissance / en acte, Aristote peut affirmer que le *sperma* est en puissance toutes les parties du corps, plutôt qu'en acte. D'ici découle la possibilité de surmonter les théories selon lesquelles le sperme serait comme un animal en miniature composé de toutes ses parties. En outre, le *sperma*, comme le sang, vient du cœur, c'est-à-dire du centre des processus nutritifs de l'organisme. Il ne faut pas soutenir, comme dans les théories *pangénétiques*, que le *sperma* provient de toutes les parties du corps, mais en étant un résidu sanguin issu du cœur il est en puissance toutes les parties du corps du nouveau-né. Le fait que l'animal entier soit présent en puissance dans le *sperma*, sans que ses parties préexistent déjà en acte, permet de voir dans la théorie d'Aristote un exemple de modèle épigénétique⁵⁴⁴. Cela signifie que l'organisme complet ne préexiste pas dès le début dans le *sperma*, mais que sa forme et sa structure se développent progressivement, à partir d'un certain *sperma* en puissance jusqu'à aboutir à l'organisme achevé. L'épigénèse confirme enfin le modèle du développement dynamique qu'on a proposé comme clé de lecture pour l'embryologie du Stagirite.

Il reste à voir *comment* le *sperma* peut avoir toutes les parties en puissance et ensuite les développer. Dans le passage cité, Aristote semble envisager deux possibilités : soit en vertu du volume (ὄγκον), et donc du corps, du *sperma* ; soit parce qu'il possède une certaine puissance (δύναμις). À ce point de l'analyse, comme on l'a dit, il n'y pas encore une distinction entre *sperma* masculin et féminin et donc Aristote affirme qu'on ne peut pas être clair sur le sujet pour l'instant. Nous verrons dans la suite que la femelle apporte le corps et une certaine quantité de matière (ὄγκον)⁵⁴⁵ et que le mâle est l'origine du changement génératif, sans qu'il contribue matériellement à la génération. Néanmoins, on peut aussi dire que tous les deux, en tant que principes de la génération, sont des δυνάμεις. Il y a pourtant

⁵⁴² GA II 4, 740a17-21.

⁵⁴³ GA I 19, 726b17-24 : καὶ οἷον ἐκείνων ἕκαστον ἐνεργεία τοιοῦτον τὸ σπέρμα δυνάμει, ἢ κατὰ τὸν ὄγκον τὸν ἑαυτοῦ, ἢ ἔχει τινὰ δύναμιν ἐν ἑαυτῷ (τοῦτο γὰρ οὐπω δῆλον ἡμῖν ἐκ τῶν διωρισμένων πότερον τὸ σῶμα τοῦ σπέρματος ἐστὶ τὸ αἴτιον τῆς γενέσεως ἢ ἔχει τινὰ ἕξιν καὶ ἀρχὴν κινήσεως γεννητικῆν)· οὐδὲ γὰρ ἢ χεῖρ οὐδ' ἄλλο τῶν μορίων οὐθὲν ἀνευ ψυχικῆς ἢ ἄλλης τινὸς δυνάμεως ἐστὶ χεῖρ οὐδὲ μόριον οὐθὲν ἄλλὰ μόνον ὁμόνυμον. Trad. Lefebvre.

⁵⁴⁴ KOSMAN 2010 ; HENRY 2018.

⁵⁴⁵ GA II 4, 738b23-24.

une difficulté qu'il faut signaler et garder à l'esprit. Dans le passage en question on trouve deux différents usages du concept de δύναμις et il semble que le *sperma* puisse avoir les deux en même temps sans qu'il y ait aucune difficulté pour la théorie du Stagirite. En effet, d'un côté le *sperma* est en puissance (δυνάμει) ce qu'il sera l'individu achevé en acte (ἐνεργεία), mais de l'autre côté le *sperma* possède aussi une puissance (δύναμις) capable d'agir ou de pâtir. On a déjà rencontré ce problème dans notre analyse des principes de la génération⁵⁴⁶. Tout comme l'exemple de la main de pierre et de l'homonymie qui implique, dans le cas du *sperma* la seule composante matérielle ne suffit pas pour définir une partie fonctionnelle, il faudra aussi une puissance psychique ou, de toute façon, une certaine puissance⁵⁴⁷.

Pour résumer ce qu'on vient de dire sur la nature du *sperma*, celui-ci est un résidu de la dernière nourriture sanguine qui est en puissance toutes les parties du corps et à partir duquel s'engendre le nouvel être vivant. Il faut remarquer que cela vaut bien évidemment tant pour la semence que pour les menstrues, car cette première définition de *sperma* convient aux contributions du mâle *et* de la femelle. D'ici découle en outre qu'il y a une unité, fondée sur une analogie, comprenant tant le principe masculin que celui féminin⁵⁴⁸. Autrement dit, la semence et les menstrues ne sont pas liées seulement parce que les deux peuvent être appelées *sperma*, mais de manière bien plus importante parce qu'elles ont la même nature de résidu à partir duquel l'engendrement est déclenché. Ils possèdent donc la même fonction reproductive, même si d'un point de vue causal leur apport est différent et cela se manifeste aussi par une différente nature matérielle des deux⁵⁴⁹. Il faut voir alors la nature propre à chacune des deux contributions, en prenant en compte tout d'abord les menstrues.

1.3 Les menstrues

Le résidu spermatique de la femelle correspond au sang menstruel, c'est-à-dire aux καταμήνια, qui sont la matière à partir de laquelle s'engendre l'embryon. Cela est dit nettement par Aristote : « il est donc clair que la contribution de la femelle à la génération réside dans la matière (ὕλην), c'est-à-dire dans la constitution des menstrues (ἐν τῇ καταμηνίων συστάσει), et que les menstrues sont un résidu »⁵⁵⁰. La femelle peut, donc, constituer le matériel approprié pour qu'il y ait, avec l'intervention de la cause motrice du mâle, l'engendrement d'un nouvel être. Il s'agit en outre d'une matière déjà élaborée et très complexe, car le résidu menstruel peut bien être caractérisé comme un corps organique en puissance. D'ici découle que la matière apportée par la femelle ne soit point brute ou simple,

⁵⁴⁶ Voir chap. II, §1.

⁵⁴⁷ Voir *PA* I 1, 640b29-641a4 ; *DA* II 1, 412b9-413a2 ; *Meteor.* IV 12, 389b29 ; 390a10-15.

⁵⁴⁸ Sur l'analogie entre les deux *spermata* voir *GA* I 19, 727a2-3 ; a25-26 et a30-31. En *GA* I 20, 728b21-32, Aristote affirme que le développement des organes sexuels advient au même âge chez les mâles et les femelles.

⁵⁴⁹ LEFEBVRE 2016, pp. 61-62.

⁵⁵⁰ *GA* I 19, 727b31-33 : Ὅτι μὲν οὖν συμβάλλεται τὸ θῆλυ εἰς τὴν γένεσιν τὴν ὕλην, τοῦτο δ' ἐστὶν ἐν τῇ καταμηνίων συστάσει, τὰ δὲ καταμήνια περίττωμα, δῆλον. Trad. Lefebvre. Voir aussi *GA* I 20, 729a21-23 et *Metaph.* H 4, 1044a34-b3.

comme soutenu par certains commentateurs, mais elle a déjà subi un processus de raffinement et de coction de la part de l'âme nutritive de la mère⁵⁵¹.

De plus, Aristote affirme que les menstrues sont le *seul* produit spermatique de la femelle. En disant cela, Aristote s'oppose aux théories qui attribuaient deux types d'émission féminine pendant l'accouplement, c'est-à-dire (1) les menstrues et (2) un liquide blanc émis au point culminant de l'acte sexuel⁵⁵². Cette deuxième émission ne peut pas être considérée, comme certains prédécesseurs l'avaient fait, comme une semence de la femelle ayant les mêmes caractéristiques de la γονή du mâle. En effet, le propos du Stagirite est celui de prévenir toute possibilité de parthénogenèse dans les animaux, car si l'on admettait un *sperma* féminin similaire au masculin, alors la mère pourrait engendrer tout seule : elle posséderait en effet la matière des menstrues *et aussi* un sperme semblable à la semence. Aristote nie cette possibilité et affirme que le résidu spermatique de la femelle est restreint à la matière des menstrues :

Que la contribution de la femelle à la génération ne consiste donc pas en une semence (γονήν), mais cependant en quelque chose de déterminé qui est la constitution des menstrues et son analogue chez les animaux non sanguins, ce qu'on vient de dire le montre et il suffit d'examiner les choses conformément à la raison de manière générale : il est nécessaire, en effet, qu'il existe un géniteur (γεννῶν) et ce d'où (ἐξ οὗ) <l'être est engendré>, et cela vaut même s'ils sont un, qu'ils diffèrent au moins par la forme, c'est-à-dire par le fait d'avoir une définition différente, et que, chez ceux où les puissances (δυνάμεις) et les corps sont séparés, soit différente aussi la nature de ce qui produit et de ce qui pâtre. Si donc le mâle est comme moteur et producteur (ὡς κινούν και ποιοῦν), la femelle, comme ce qui pâtre, la contribution de la femelle à la semence du mâle ne consistera pas en une semence (γονήν), mais en une matière (ὑλην), ce qui est manifestement le cas, car la nature des menstrues est de l'ordre de la matière première (πρώτην ὑλην)⁵⁵³.

La seule contribution féminine à la génération est celle de fournir la matière d'où le nouvel être est engendré. En même temps, la seule contribution du mâle consiste à être l'origine du mouvement. Dans ce cadre, précis et strict, il est nécessaire que la femelle procure toujours le corps et la masse (σῶμα και ὄγκον), alors que pour le mâle n'est pas nécessaire d'apporter une contribution matérielle⁵⁵⁴. En effet, il y a même des espèces où les mâles n'émettent pas de semence⁵⁵⁵. Or, il reste à saisir quelle est la nature exacte des menstrues. Celles-ci sont notamment une contribution sanguine qui peut être déterminée tout d'abord comme une partie homéomère, au sens propre du terme. Néanmoins, le fait qu'elles peuvent être appelées comme le corps en puissance du nouveau-né semble exclure que leur nature soit

⁵⁵¹ CONNELL 2016, pp. 121-160.

⁵⁵² Voir CONNELL 2016, pp. 95-101.

⁵⁵³ GA I 20, 729a20-34 : ὅτι μὲν οὖν τὸ θῆλυ εἰς τὴν γένεσιν γονὴν μὲν οὐ συμβάλλεται, συμβάλλεται δὲ τι και τοῦτ' ἔστιν ἢ τῶν καταμηνίων σύστασις και τὸ ἀνάλογον ἐν τοῖς ἀναίμοις, ἕκ τε τῶν εἰρημένων δῆλον και κατὰ τὸν λόγον καθόλου σκοπούμενοις. ἀνάγκη γὰρ εἶναι τὸ γεννῶν και ἐξ οὗ, και τοῦτ' ἂν και ἐν ᾧ, τῷ γε εἶδει διαφέρειν και τῷ τὸν λόγον αὐτῶν εἶναι ἕτερον, ἐν δὲ τοῖς κεχωρισμένας ἔχουσι τὰς δυνάμεις και τὰ σώματα και τὴν φύσιν ἑτέραν εἶναι τοῦ τε ποιοῦντος και τοῦ πάσχοντος. εἰ οὖν τὸ ἄρρεν ἔστιν ὡς κινούν και ποιοῦν, τὸ δὲ θῆλυ [ἢ θῆλυ] ὡς παθητικόν, εἰς τὴν τοῦ ἄρρενος γονὴν τὸ θῆλυ ἂν συμβάλλοιο οὐ γονὴν ἀλλ' ὑλην. ὅπερ και φαίνεται συμβαῖνον· κατὰ γὰρ τὴν πρώτην ὑλην ἔστιν ἢ τῶν καταμηνίων φύσις. Trad. Lefebvre.

⁵⁵⁴ GA II 4, 738b20-27 ; 8, 748b32-33.

⁵⁵⁵ GA I 23, 731a14-17.

exactement la même par rapport au sang du reste du corps, composé selon un certain rapport parmi les éléments⁵⁵⁶. Il faudrait alors soutenir plutôt que la femelle apporte une matière fortement élaborée qui est déjà un corps en puissance d'une certaine espèce et qui contient aussi plusieurs puissances lesquelles vont déterminer durant le processus génération le développement de certains caractères secondaires pour le nouveau-né⁵⁵⁷. Que la matière fournie par la mère soit déjà le corps en puissance du nouvel être vivant, Aristote le dit d'une manière implicite dans un passage dédié au résidu féminin et il l'affirme explicitement quelques lignes après :

mais c'est en vue du meilleur et de la fin que la nature en tire parti en faveur de cette région du corps qui est pour la génération afin que soit engendré un autre être du type qu'il doit être : car il existe déjà en puissance (δυνάμει) tel que le corps (σώματος) dont il est la sécrétion⁵⁵⁸.

Le corps (σῶμα) vient de la femelle, l'âme vient du mâle, car l'âme est la substance d'un corps déterminé (σώματος τινός)⁵⁵⁹.

La femelle donc ne contribue pas avec une matière quelconque, mais bien au contraire elle apporte un résidu matériel qui est déjà pareil au corps de la mère, même si seulement en puissance. Autrement dit, le *sperma* féminin est, en puissance, un corps déterminé qui a la vie en puissance⁵⁶⁰. Le fait que ce corps en puissance soit déterminé est important, car il faut qu'il y ait une matière appropriée afin qu'il puisse s'achever. Par ailleurs, Aristote avait souligné l'insuffisance des théories anciennes sur l'âme précisément parce qu'elles n'avaient rien dit sur le corps, comme si l'âme pouvait entrer – selon ce qui est dit dans les mythes pythagoriques – dans n'importe quel corps⁵⁶¹. En vérité, comme le montre Aristote dans le *GA*, cela n'advient jamais, car l'engendrement exige en tout cas que le principe féminin apporte un corps en puissance qui soit déterminé selon la même espèce du principe masculin qui contribuera comme origine du mouvement génératif. Finalement, la mère ne contribue pas avec une matière générique, comme le sang qui est la matière de tout animal sanguin, mais avec un corps en puissance qui est apte à être façonné par la semence du mâle.

À cette contribution fondamentale de la femelle, il faut en vérité en ajouter une autre : la nutrition constante durant tout le processus d'embryogenèse. En effet, comme on le verra dans le détail, la mère ne se limite pas à fournir la matière au moment de la conception, mais elle donne à l'embryon toute la matière déjà élaborée afin qu'il puisse se développer dans son ventre.

⁵⁵⁶ CONNELL 2016, p. 154. Voir *Meteor.* IV 7, 384a16-17.

⁵⁵⁷ Voir CONNELL 2016, p. 160: « *the female contribution is a set of complex potentialities to become an organized functioning body and his material in this sense and no other* ».

⁵⁵⁸ *GA* II 4, 738b1-4 : ἔνεκα δὲ τοῦ βελτίονος καὶ τοῦ τέλους ἡ φύσις καταχρῆται πρὸς τὸν τόπον τοῦτον τῆς γενέσεως χάριν ὅπως οἶον ἔμελλε τοιοῦτον γένηται ἕτερον ἤδη γὰρ ὑπάρχει δυνάμει γε ὄν τοιοῦτον οἷον πέρ ἐστι σώματος ἀπόκρισις. Trad. Lefebvre modifiée.

⁵⁵⁹ *GA* II 4, 738b25-27 : ἔστι δὲ τὸ μὲν σῶμα ἐκ τοῦ θήλεος ἡ δὲ ψυχὴ ἐκ τοῦ ἄρρενος ἡ γὰρ ψυχὴ οὐσία σώματος τινός ἐστιν. Trad. Lefebvre.

⁵⁶⁰ *DA* II 1, 412a27-28. Les menstrues doivent être travaillées avant d'être un corps déterminé qui a la vie en puissance. Pour cela elles sont en puissance ce corps-ci. Voir *GA* I 20, 728a25-30.

⁵⁶¹ *DA* I 3, 407b20-24.

Il est nécessaire qu'il y ait tout de suite de la matière en masse (ἄθροον), à partir de laquelle l'embryon commencera à prendre consistance, et qu'il s'en ajoute toujours afin que ce qui a été conçu puisse croître (αὐξάνηται)⁵⁶².

Cette double contribution de la femelle dans le processus génératif ne relève à la fin que de la même fonction causale, c'est-à-dire la cause matérielle de l'embryogenèse⁵⁶³. En effet, il s'agit dans les deux cas du sang qui a déjà subi une coction et peut donc être une *nourriture interne*, prête à devenir une partie du corps de l'embryon⁵⁶⁴. D'après Aristote, le processus nutritif est marqué par une sorte de coction (πέψις) de la nourriture ingérée. Cette coction se déploie dans trois différents lieux du corps (estomac, foie et cœur) pendant trois différents moments, jusqu'à la dernière transformation de la nourriture en sang⁵⁶⁵. Celui-ci (ou son analogue) doit être présent dans tout animal afin qu'il puisse être en vie. Il faudra alors voir de plus près la nature du sang chez Aristote.

1.4 Le sang comme matière de l'animal

Le sang, ou son analogue pour les êtres non-sanguins, est la seule matière à partir de laquelle tous les tissus et les organes d'un corps vivant sont engendrés et nourris. Il est donc nécessaire à la vie d'un individu car en absence de sang il n'y aura pas d'engendrement et parce que le sang permet la nutrition et, ainsi, la sauvegarde de l'individu.

Le sang bat partout en même temps dans tous les vaisseaux chez les animaux, et c'est le seul (μόνον) liquide se trouvant dans l'ensemble du corps (σῶμα) des animaux et toujours tant qu'ils vivent (ζῆ). Le sang est ce qui se forme en premier dans le cœur des animaux, avant que l'ensemble du corps se différencie. Si l'animal est privé de son sang parce qu'il s'écoule au-dehors en grande quantité, il s'évanouit, et si la quantité est trop grande, il meurt. Si le sang est trop liquide, l'animal tombe malade, car il prend la forme du sérum et il devient séreux au point que parfois certains suent une sueur sanguine⁵⁶⁶.

Ce passage de l'*HA* montre bien l'omniprésence du sang dans le corps des animaux et le fait qu'il est dans le corps en tant qu'il s'agit d'un animal vivant. En effet, le sang dans un corps dépourvu d'âme serait sang seulement selon le nom. Il s'agirait donc d'un exemple d'homonymie, comme pour la main de pierre. Autrement dit, la matière sanguine est d'une certaine façon déjà animée, car elle est en puissance tous les tissus d'un corps vivant⁵⁶⁷. Cela s'explique si l'on pense que le sang est essentiellement une nourriture qui a été élaborée par l'âme nutritive et assimilée au corps vivant. Ce n'est pas un matériau tout simplement inanimé, comme la nourriture à l'instant de l'ingestion (une nourriture encore en puissance), car le sang est le résultat d'un processus nutritif de coction, régi finalement par l'âme, qui

⁵⁶² *GA* I 22, 730b2-4 : καὶ εὐθὺς τὴν μὲν ἄθροον ὑπάρχειν ἀναγκαῖον ἐξ ἧς συνίσταται τὸ κύημα τὸ πρῶτον, τὴν δ' ἐπιγίνεσθαι ἀεὶ τῆς ὕλης ἵν' αὐξάνηται τὸ κρούμενον. Trad. Lefebvre.

⁵⁶³ *GA* II 6, 744b27-36 ; IV 1, 765b10-13.

⁵⁶⁴ CONNELL 2016, pp. 141-147.

⁵⁶⁵ *PN* 456a32-b5 ; 469a1-8 ; 480a2-9 ; *PA* II 4, 650a34-35.

⁵⁶⁶ *HA* III 19, 521a6-14 : Σφύζει δὲ τὸ αἷμα ἐν ταῖς φλεψίν ἅπασιν πάντη ἅμα τοῖς ζώοις, καὶ ἔστι τῶν ὑγρῶν μόνον καθ' ἅπαν τε τὸ σῶμα τοῖς ζώοις καὶ ἀεὶ, ἕως ἂν ζῆ, τὸ αἷμα μόνον. Πρῶτον δὲ γίνεται τὸ αἷμα ἐν τῇ καρδίᾳ τοῖς ζώοις, καὶ πρὶν ὅλον διηρθρῶσθαι τὸ σῶμα. Στερισκομένου δ' αὐτοῦ καὶ ἀφιεμένου ἔξω πλείονος μὲν ἐκθνήσκουσι, πολλοῦ δ' ἄγαν ἀποθνήσκουσι. Ἐξυγραινόμενου δὲ λίαν νοσοῦσιν· γίνεται γὰρ ἰχωροειδές, καὶ διορροῦται οὕτως ὥστε ἤδη τινὲς ἴδισαν αἱματώδη ἰδρώτα. Trad. Pellegrin.

⁵⁶⁷ FREY 2015b, pp. 375-377.

porte celui-ci à être une matière qui possède la vie d'une certaine manière (il devient ainsi nourriture en acte). Une épreuve de ce qu'on vient de dire est le fait que le sang n'est pas chaud par son essence⁵⁶⁸, mais parce qu'il a été cuit grâce à la chaleur connatuelle qui réside dans l'organisme vivant et surtout dans le cœur.

De plus, le passage montre comment le sang est essentiel à la vie de l'organisme⁵⁶⁹, dès les premiers instants de constitution de l'embryon. En effet, la première partie qui se forme dans l'embryon est le cœur, lequel est une partie anoméomère qui se divise en homéomères comme chacun des autres viscères : toutes ont enfin une nature sanguine. Pour ce qui concerne le cœur cela est encore plus évident, puisque, étant le point de départ des vaisseaux et pouvant élaborer le sang, il est raisonnable qu'il soit lui-même composé de sang⁵⁷⁰. En outre, il faut qu'il y ait un certain équilibre dans la quantité du sang, mais aussi dans sa qualité, pour que l'organisme puisse persister dans l'être et continuer donc à vivre. Cela n'est pas sans rapport, notamment, avec la chaleur du corps vivant⁵⁷¹.

De tout ce qu'on a dit découle que le sang est aussi bien la matière *a quo* que la matière *ex quo* de l'organisme vivant engendré, car il préexiste et persiste dans le nouveau-né⁵⁷². Conformément à tout processus d'ontogenèse, le sang, en tant que matière, demeure comme partie et puissance qualitative dans la nouvelle substance⁵⁷³. Comme on l'a déjà dit dans le premier chapitre, la cause matérielle de la génération s'identifie avec ce quelque chose qui préexiste et persiste tout au long du processus. Pour cela, elle est condition nécessaire mais non suffisante de toute forme de génération et corruption.

De plus, pour le maintien de la vie il est nécessaire d'avoir un apport constant de nourriture sanguine, ce qui est garanti durant l'embryogenèse par la mère⁵⁷⁴. Celle-ci en effet fournit à l'embryon une nourriture déjà élaborée, car l'embryon ne possède pas encore l'âme nutritive en acte – il ne peut pas se nourrir par lui-même⁵⁷⁵, mais il est comme une plante. Il est clair donc que le sang est ce qui nourrit et fait croître les autres parties du corps, dès la constitution de l'embryon. En outre, on peut soutenir que la finalité du sang soit exactement celle de la nutrition et de la croissance du corps vivant⁵⁷⁶, car la matière se présente, à chaque niveau de complexité, comme ayant une fonction instrumentale par rapport au niveau supérieur et finalement par rapport à une fin. En général, les parties homéomères sont en vue des parties anoméomères⁵⁷⁷, mais étant donné que toute partie du corps se compose de sang, on peut dire que le sang existe en vue du corps entier du vivant.

⁵⁶⁸ PA II 3, 649b20-27.

⁵⁶⁹ Voir aussi HA, I 2, 489a20-29 ; III 19, 520b10-12.

⁵⁷⁰ Voir PA II 1, 647a30-b9 et PN 480a6-8. Sur le sang comme partie homéomère voir HA, I 1, 487a3 ; III 2, 511b1-10 ; PA, I 1, 640b17-20.

⁵⁷¹ PN 479a29-b7.

⁵⁷² FREELAND 1987, p. 393 ; CARBONE 2014, p. 311 ; CERAMI 2015, p. 130.

⁵⁷³ O'CONNOR 2015.

⁵⁷⁴ À travers le cordon ombilical GA II 7, 745b22-29 ; III 1, 751a6-7. Voir aussi GA II 1, 733b26-31.

⁵⁷⁵ DA II 1, 412a14.

⁵⁷⁶ EBREY 2015, p. 68.

⁵⁷⁷ PA I 1, 646b11-12.

Afin de renforcer l'affirmation concernant le sang comme matière du corps de l'animal, il faut citer quelques textes d'Aristote. Le premier est un passage tiré de *GA* III 1, où le Stagirite est en train d'analyser la génération des ovipares et, en particulier, la nature et fonction des deux parties des œufs des oiseaux (le blanc et le jaune).

La sécrétion se forme en effet à partir du sang (car aucun animal non sanguin n'est ovipare), or le sang, on l'a souvent dit, est, pour les corps (σώμασιν), leur matière (ὕλη). Donc, d'un côté, ce qui est en lui plus proche de la forme de ce qui est engendré, c'est le chaud et, de l'autre, ce qui est plus terreux apporte la consistance du corps (τὴν τοῦ σώματος σύστασιν) et il <en> est plus loin ; c'est pourquoi, dans les œufs qui sont de deux couleurs, l'animal tire, d'un côté, le principe de la génération du blanc (car le principe psychique est dans le chaud) et, de l'autre, sa nourriture (τροφὴν) du jaune⁵⁷⁸.

Dans ce passage on lit que le sang est la matière des corps – Aristote l'affirme en passant comme une chose désormais acquise (εἴρηται πολλάκις) – et aussi que, dans les œufs, la partie jaune qui apporte la matière fournit à l'embryon aussi la nourriture. Le lien entre matière et nourriture pour ce qui concerne le sang semble donc être corroboré. Une dernière confirmation peut être tirée du passage suivant : « la matière nutritive et celle à partir de laquelle la nature constitue la génération sont identiques. Chez les animaux sanguins, c'est l'humidité sanguine »⁵⁷⁹. De même, un autre texte qui affirme explicitement que le sang est matière du corps se trouve dans la discussion autour de la nature du *sperma*, en *GA* I 19 : « chacune des parties du corps est en quelque façon engendrée à partir du sang cuit et réparti dans le corps »⁵⁸⁰. Bref, il me semble suffisamment établi que le corps vivant se constitue et se maintient en vie par le sang.

Il reste à étudier un aspect qui est incontournable dans la détermination du sang comme matière du corps vivant : son être en puissance ce même corps. En effet, si le sang est la matière appropriée du corps, alors il devrait aussi être ce même corps en puissance. On a déjà vu par rapport aux menstrues que ce rapport de potentialité est bien présent, mais il faut élargir le discours au sang en tant que tel et voir aussi quel est le statut de la chair dans ce contexte.

Tout d'abord on peut citer un passage où le rapport de potentialité est indiqué d'une manière explicite : « le sang et son analogue sont en puissance le corps et la chair ou leur analogue »⁵⁸¹. Si le sang peut être nommé comme corps vivant en puissance, c'est parce qu'il est assez proche à l'être en acte du corps de l'animal. D'après Aristote, en effet, il faut distinguer quand une chose est en puissance et quand elle ne l'est pas, car ce n'est pas à

⁵⁷⁸ *GA* III 1, 751a33-b7 : Γίγνεται μὲν γὰρ ἡ ἀπόκρισις ἐκ τοῦ αἵματος (οὐθὲν γὰρ ἄναιμον φωτοκεῖ ζῆον), τὸ δ' αἷμα ὅτι ἐστὶν ὕλη τοῖς σώμασιν εἴρηται πολλάκις. τὸ μὲν οὖν ἐστὶν ἐγγύτερον αὐτοῦ τῆς μορφῆς τῶν γιγνομένων, τὸ θερμόν· τὸ δὲ γεωδέστερον τὴν τοῦ σώματος παρέχεται σύστασιν καὶ πορρώτερόν ἐστιν. διόπερ ὅσα δίχροα ἐστί τῶν ψῶν, τὴν μὲν ἀρχὴν τὸ ζῆον λαμβάνει ἐκ τοῦ λευκοῦ τῆς γενέσεως (ἐν γὰρ τῷ θερμῷ ἡ ψυχικὴ ἀρχή) τὴν δὲ τροφήν ἐκ τοῦ ὀχροῦ. Trad. Lefebvre.

⁵⁷⁹ *GA* IV 8, 777a5-7 : ἡ γὰρ αὐτὴ ὕλη ἣ τε τρέφουσα καὶ ἐξ ἧς συνιστᾶ τὴν γένεσιν ἡ φύσις. ἔστι δὲ τοῦτο ἡ αἱματικὴ ὑγρότης τοῖς ἐναίμοις. Trad. Lefebvre.

⁵⁸⁰ *GA* I 19, 726b5-6 : ἐκ τοῦ αἵματος πεπτομένου καὶ μεριζομένου πως γίγνεται τῶν μορίων ἕκαστον. Trad. Lefebvre.

⁵⁸¹ *PA* III 5, 668a23-24 : τὸ αἷμα καὶ τὸ ἀνάλογον τούτῳ δυνάμει σῶμα καὶ σὰρξ ἢ τὸ ἀνάλογόν ἐστιν. Trad. Pellegrin.

n'importe quel moment et ce n'est pas pour n'importe quel objet⁵⁸². Par exemple, la terre n'est pas un être humain en puissance, puisqu'elle est manquante d'une certaine proximité à la chose en acte dont il serait l'en puissance. En revanche, le sang – et en particulier le sang menstruel – semble bien remplir ce critère, comme Aristote l'affirme en *Metaph.* H 4, en traitant des causes matérielles les plus proches : « quelle est la cause matérielle de l'être humain ? Sont-ce les menstrues ? »⁵⁸³. Dans ce passage, le sang correspond à ce qu'avait été défini quelques lignes dessus comme « matière propre à chaque chose (οικεία ἐκάστου) »⁵⁸⁴. Il est la matière véritable de l'être humain et donc, aussi, ce qui est en puissance ce même corps vivant⁵⁸⁵. Enfin, si le sang peut remplir cette fonction c'est parce qu'il est une matière appropriée à recevoir un ou plusieurs types de changement spécifique. Le fait qu'une certaine matière soit appropriée n'est pas sans relation avec la cause motrice correspondante⁵⁸⁶. Comme on l'a vu au sujet des menstrues, il doit y avoir un rapport convenable entre la matière qui pâtit et la puissance active du changement. C'est précisément parce que le sang menstruel a des déterminations très élaborées et spécifiques qu'il est qualifié pour être la matière du corps vivant : il est en effet la matière seulement pour une certaine espèce d'animal⁵⁸⁷. Autrement dit, le sang possède un ensemble de puissances qui n'est pas totalement indéterminé, mais qui est limité à un certain éventail de possibilité à l'intérieur des caractères établis par la forme ou l'essence de l'animal en question. Bien que la matière soit essentiellement un élément d'indétermination dans le processus génératif⁵⁸⁸, il faut en souligner aussi la détermination précise, qui lui donne aussi le statut d'être en puissance le corps vivant.

On a vu que le sang est tant le corps en puissance que la chair en puissance, mais donc quel est le statut de la chair par rapport au corps entier ? Certains textes, comme celui qui suit, semblent indiquer la chair plutôt que le sang comme la véritable matière du corps. Il faudra alors décrire brièvement la relation entre sang et chair comme matières du corps vivant.

Parmi les parties homéomères, la plus communes (κοινότατον) est le sang chez tous les animaux sanguins, ainsi que la partie dans laquelle il se trouve naturellement (que l'on appelle vaisseau) ; ce sont ensuite ce qui leur est analogue, le sérum, les fibres, et celle qui constitue avant tout le corps (ὁ μάλιστα δὴ ἐστὶ τὸ σῶμα) des animaux, la chair (σὰρξ) et la partie qui en est l'analogue dans chaque animal, et aussi l'os et son analogue, par exemple l'arête et le cartilage⁵⁸⁹.

⁵⁸² *Metaph.* Θ 7, 1048b37-1049a3.

⁵⁸³ *Metaph.* H 4, 1044a35-36 : οἷον ἀνθρώπου τίς αἰτία ὡς ὕλη; ἄρα τὰ καταμήνια. Trad. Duminil-Jaulin.

⁵⁸⁴ *Metaph.* H 4, 1044a17-18.

⁵⁸⁵ FREELAND 1987, p. 401 ; FREY 2015b, p. 377.

⁵⁸⁶ CODE 2015, pp. 12-13.

⁵⁸⁷ EBREY 2020, p. 96.

⁵⁸⁸ *GA* IV 10, 778a4-9.

⁵⁸⁹ *HA* III 2, 511b1-8 : Τῶν δ' ὁμοιομερῶν κοινότατον μὲν ἐστὶ τὸ αἷμα πᾶσι τοῖς ἐναίμοις ζῴοις καὶ τὸ μόνιον ἐν ᾧ πέφυκεν ἐγγίνεσθαι (τοῦτο δὲ καλεῖται φλέψ), ἔπειτα δὲ τὸ ἀνάλογον τούτοις, ἰχώρ καὶ ἴνες, καὶ ὁ μάλιστα δὴ ἐστὶ τὸ σῶμα τῶν ζῴων, ἢ σὰρξ καὶ τὸ τούτῳ ἀνάλογον ἐν ἐκάστῳ μόνιον, ἔτι ὀστοῦν καὶ τὸ ἀνάλογον τούτῳ, οἶον ἄκανθα καὶ χόνδρος· ἔτι δὲ δέρμα, ὕμην, νεῦρα, τρίχες, ὄνυχες, καὶ τὰ ὁμολογούμενα τούτοις. Trad Pellegrin modifiée.

Dans cette liste des parties homéomères, le sang est décrit comme la partie la plus « commune », c'est-à-dire comme celle qui est présente dans la globalité du corps vivant. La chair, en revanche, semble être la partie qui compose véritablement le corps en tant que tel. Cette caractérisation se retrouve en *PA* II 8 :

Il faut examiner les autres parties homéomères et d'abord la chair chez ceux qui en ont et, chez les autres, son analogue. La chair est en effet principe (ἀρχή) et le corps lui-même (σῶμα καθ' αὐτὸ) des animaux. C'est clair même par le raisonnement, car nous définissons l'animal par la possession de la sensation et à titre premier par celle de la sensation première ; or celle-ci est le toucher (ἀφή), dont l'organe sensoriel est la partie dont il est question, soit l'organe sensoriel premier⁵⁹⁰.

Le passage cité nous permet, mieux que le texte tiré de l'*HA*, de comprendre ce qui est en jeu dans la détermination de la chair comme corps *per se* des animaux. Il s'agit notamment de la possibilité de la sensation à travers la chair et le corps vivant. En d'autres termes, si l'animal se définit par la possession de la sensibilité, alors il lui sera essentiel d'avoir aussi l'organe qui lui permette de sentir. Or, étant donné que la sensation la plus primitive et commune est le toucher et que celui-ci se donne à travers le contact de la chair avec un autre objet extérieur, il est nécessaire pour tout animal d'avoir un corps pourvu de chair afin qu'il puisse exercer la capacité de l'âme sensitive. La chair a donc une priorité sur les autres parties homéomères pour son rôle essentiel dans la perception⁵⁹¹. Pour cette raison on peut affirmer qu'elle est le corps même des animaux, car la chair constitue une partie indispensable pour le corps de tout être possédant l'âme sensitive.

Il faut néanmoins souligner que la chair, tout en étant le corps *per se* de l'animal, n'est pas la matière de celui-ci. Cela pour une raison très simple : si l'on peut bien dire que la chair est matière *a quo* du corps animal, elle n'est pas pourtant matière *ex quo*. Autrement dit, Aristote ne dit jamais que le nouvel organisme s'engendre à partir de la chair, mais du sang menstruel. Bref, la chair semble faire défaut par rapport au caractère de constituant à partir duquel (ἐξ οὗ) vient à être le nouveau-né. C'est exactement pour cela que le sang est en puissance le corps entier *et* la chair : quand il s'actualise, il devient en même temps le corps et la chair de ce même corps.

Enfin, il faut remarquer que toute la discussion aristotélicienne sur l'identification de la matière appropriée de l'animal, et donc de l'être humain, s'insère dans le débat des *physikoi* et des médecins de l'époque. Nous en avons un exemple en *HA* III 2 (511b10-515a13), où Aristote se soucie de restituer les théories sur le sang et les vaisseaux de Syennesis⁵⁹², un médecin de Chypre, de Diogène d'Apollonie et du médecin Polybe, gendre d'Hippocrate⁵⁹³. Leurs opinions sont fournies avec précision et largement, alors que les *physikoi* soutenant des formes d'encéphalocentrisme ne sont même pas nommés, car leur position est trop loin

⁵⁹⁰ *PA* II 8, 653b19-25 : Περι δὲ τῶν ἄλλων μορίων τῶν ὁμοιομερῶν σκεπτέον, καὶ πρῶτον περὶ σαρκὸς ἐν τοῖς ἔχουσι σάρκα, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις τὸ ἀνάλογον· τοῦτο γὰρ ἀρχὴ καὶ σῶμα καθ' αὐτὸ τῶν ζώων ἐστίν. Δῆλον δὲ καὶ κατὰ τὸν λόγον· τὸ γὰρ ζῶον ὀρίζομεθα τῷ ἔχειν αἴσθησιν, πρῶτον δὲ τὴν πρώτην· αὕτη δ' ἐστὶν ἀφή, ταύτης δ' αἰσθητήριον τὸ τοιοῦτον μόριον ἐστίν, ἥτοι τὸ πρῶτον. Trad. Pellegrin. Voir aussi *HA* III 16, 519b30-520a6.

⁵⁹¹ LLOYD 1992, pp. 149-165.

⁵⁹² *Hipp. De la nature des os*, 8 (IX, 174 L.)

⁵⁹³ *Hipp. De la nature des os*, 9 (IX, 174-179 L.) et *Nature de l'homme*, 11 (VI, 58-61 L.)

de celle d'Aristote. En outre, le rapprochement avec la médecine devient encore plus étroit si l'on pense au rôle joué par les différentes qualités du sang⁵⁹⁴. Celles-ci sont très importantes pour le médecin qui doit soigner et qui cherche toujours à maintenir dans le patient une proportion appropriée entre les différentes puissances ou humeurs présentes dans le corps⁵⁹⁵. Aristote aussi donne grande importance au mélange des puissances et à la constitution du sang. Il suffit de lire quelques lignes tirées de *PA* II 2 pour s'en apercevoir :

Les différences qui existent dans ces parties elles-mêmes d'un cas à un autre sont en vue du meilleur ; un exemple parmi d'autres : les différences d'un sang à un autre. L'un, en effet, est plus subtil, un autre plus épais, un autre plus pur, un autre plus trouble, et, en outre, l'un sera plus froid et l'autre plus chaud dans les parties d'un même animal (car celui qui est dans les parties hautes diffère de celui des parties inférieures selon ces différences), et aussi d'un animal à un autre⁵⁹⁶.

Selon les différences du sang, dues à une majeure présence du chaud ou du froid, du sec ou de l'humide, mais aussi à d'autres facteurs comme l'épaisseur et la subtilité, nous nous retrouvons avec des qualités du caractère différentes, par exemple le sang plus épais et plus chaud produit plus de force, alors que celui qui est plus subtil et plus froid augmente les capacités de perception et d'intellection⁵⁹⁷. Tout cela montre bien comment le sang, en tant que matière de l'animal, peut exercer une influence sur l'animal dans son entier. De plus, il rend aussi visible que la contribution féminine dans la génération, le sang menstruel, doit être pensée comme un ensemble de potentialités qui jouent un rôle non négligeable dans la constitution d'un nouvel être, puisque les puissances de la matière peuvent déterminer certains caractères de l'organisme engendré.

1.5 La semence

La contribution spermatique du mâle, ou semence (γονή), a une nature hématogénétique tout comme les menstrues. Aristote le dit clairement : « puisque la semence aussi est un résidu de la nourriture et de la dernière nourriture, la semence sera ou bien sang ou bien son analogue ou bien quelque chose qui en est issu »⁵⁹⁸. Toutefois, la composition matérielle de la semence n'est pas si évidente, car Aristote affirme lui-même, en *GA* II 2, qu'il y a des apories concernant la nature de la contribution masculine (735a30). Tout d'abord la semence semble être un fluide aqueux et blanc, mais qui ne se solidifie pas si on l'expose en plein air au froid et qui, en même temps, ne s'épaissit pas non plus sous l'effet de la chaleur (a34-37). Plutôt que penser à un liquide composé d'eau et de terre, il faudra alors en supposer un composé d'eau et d'air, sur l'exemple de l'écume ou de l'huile (735b8-14)⁵⁹⁹. C'est pour

⁵⁹⁴ Voir Hipp. *Des vents*, VIII et X. Cf. EJK 2012, p. 1516.

⁵⁹⁵ Hipp. *Du régime* I, 2 ; *Nature de l'homme*, 3.

⁵⁹⁶ *PA* II 2, 647b29-35 : Αὐτῶν δὲ τούτων αἱ διαφοραὶ πρὸς ἄλληλα τοῦ βελτίονος ἕνεκὲν εἰσιν, οἷον τῶν τε ἄλλων καὶ αἵματος πρὸς αἷμα· τὸ μὲν γὰρ λεπτότερον τὸ δὲ παχύτερον καὶ τὸ μὲν καθαρώτερον ἐστὶ τὸ δὲ θολερώτερον, ἔτι δὲ τὸ μὲν ψυχρότερον τὸ δὲ θερμότερον ἔν τε τοῖς μορίοις τοῦ ἐνὸς ζώου (τὸ γὰρ ἐν τοῖς ἄνω μέρεσι πρὸς τὰ κάτω μόρια διαφέρει ταύταις ταῖς διαφοραῖς) καὶ ἐτέρῳ πρὸς ἕτερον. Trad. Pellegrin. Voir aussi *PA* II 10, 656b3-6.

⁵⁹⁷ Les conséquences pour le domaine éthique sont étudié dans le ch. IV, §1.1.

⁵⁹⁸ *GA* I 19, 726b3-5 : ἐπεὶ δὲ καὶ ἡ γονὴ περίττωμά ἐστι τροφῆς καὶ τῆς ἐσχάτης, ἦτοι αἷμα ἂν εἴη ἢ τὸ ἀνάλογον ἢ ἐκ τούτων τι. Trad. Lefebvre.

⁵⁹⁹ Une (petite) partie de terre est toutefois présente. Voir *GA* II 2, 735b35-37 ; 736a5-8.

cette raison que la semence sort de l'intérieur compacte et blanche car elle contient beaucoup de souffle chaud, tandis que, une fois dehors, lorsque le chaud s'évapore et que l'air se refroidit, elle devient liquide et noire (b32-35). Aristote peut donc donner une première conclusion : « Le sperme est donc commun au souffle et à l'eau et le souffle (πνεῦμά) est de l'air chaud (θερμὸς ἀήρ), c'est pourquoi le sperme est de nature liquide parce qu'il est fait d'eau »⁶⁰⁰.

Après cette affirmation, Aristote critique deux opinions erronées sur la semence⁶⁰¹. La première, soutenue par Ctésias de Cnide⁶⁰², selon laquelle la semence des éléphants peut durcir au point de devenir comme l'ambre. Mais cela est manifestement impossible, car, même si dans certains animaux la semence est plus terreuse, elle ne peut jamais se solidifier ainsi, en ayant toujours de l'air dedans. La deuxième, tirée des *Histoires* d'Hérodote, selon laquelle le sperme des Éthiopiens serait noir⁶⁰³. Cette erreur découle d'une conception panspermatiste (le sperme dérive de toutes les parties du corps) et ne représente pas la nature blanche de la semence. Quant à la raison de la blancheur, c'est que la semence est une écume, chose que les anciens n'ignoraient pas⁶⁰⁴, et que « l'écume est quelque chose de blanc, plus que tout celle qui est composée de parties infimes et à ce point petites que chaque bulle est invisible, ce qui se produit avec l'eau et l'huile, lorsqu'elles sont mélangées (μιγνυμένων) et frottées, comme on vient de le dire »⁶⁰⁵.

Envisager le corps de la semence masculine comme un liquide chaud et écumeux n'est pas une conception originale du Stagirite. En effet, il existe au moins un exemple d'auteur ancien qui avait soutenu la même opinion. Il s'agit de Diogène d'Apollonie, lequel, selon le compte rendu qu'Aristote même donne en *HA* III 2, 511b31-513b11, avait donné une description détaillée des vaisseaux, contenant le sang et l'air. À l'intérieur de ce discours, les vaisseaux spermatiques sont nommés aussi et il est affirmé que « le sang le plus épais est absorbé par les chairs, mais quand il est en excès, il afflue dans ces lieux [les vaisseaux spermatiques] sous une forme fine, chaude et écumeuse (ἀφρώδες) »⁶⁰⁶. Dans un autre texte – un témoignage de Clément d'Alexandrie – Diogène appartient à ceux qui

pensent que la semence de l'animal est dans sa nature de l'écume du sang, qui, dans l'étreinte, est fortement bouleversé par la chaleur implantée chez le mâle, et, attisé par

⁶⁰⁰ *GA* II 2, 735b37-736a2 : Ἔστι μὲν οὖν τὸ σπέρμα κοινὸν πνεύματος καὶ ὕδατος, τὸ δὲ πνεῦμά ἐστι θερμὸς ἀήρ· διὸ ὑγρὸν τὴν φύσιν ὅτι ἐξ ὕδατος. Trad. Lefebvre.

⁶⁰¹ On retrouve la même critique, dans une forme abrégée, en *HA* III 22, 523a15-29.

⁶⁰² Membre de la famille des Asclépiades, Ctésias fut un historien et médecin grec au service d'Artaxerxès Mnémon.

⁶⁰³ Hérodote, *Histoires*, III, 101.

⁶⁰⁴ D'après une étymologie populaire le nom d'Aphrodite viendrait de ἀφρός.

⁶⁰⁵ *GA* II 2, 736a14-18 : ὁ δ' ἀφρὸς λευκόν, καὶ μάλιστα τὸ ἐξ ὀλιγίστων συγκείμενον μορίων καὶ οὕτω μικρῶν ὥσπερ ἐκάστης ἀοράτου τῆς πομφόλυγος οὐσης, ὅπερ συμβαίνει καὶ ἐπὶ τοῦ ὕδατος καὶ τοῦ ἐλαίου μιγνυμένων καὶ τριβομένων, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. Trad. Lefebvre. Sur la bulle d'écume dans les générations spontanées voir *GA* III 11, 762a18-24.

⁶⁰⁶ *HA* III 2, 512b8-11 : Τὸ δ' αἷμα τὸ μὲν παχύτατον ὑπὸ τῶν σαρκῶν ἐκπίνεται· ὑπερβάλλον δ' εἰς τοὺς τόπους τούτους λεπτὸν καὶ θερμὸν καὶ ἀφρώδες γίνεται. Diogène d'Apollonie, Fr. 10 Laks (B6 DK). Trad. Laks.

le souffle, produit de l'écume, et se dépose dans les canaux spermatiques ; Diogène d'Apollonie veut en effet que l'acte d'Aphrodite tire de là son nom⁶⁰⁷.

La description de l'émission spermatique masculine est en effet très proche de celle aristotélicienne. La semence a une nature hémogénétique, elle est chauffée par la chaleur du mâle et apparaît enfin dans un corps qui a une nature liquide et produit de l'écume⁶⁰⁸. On ne peut pas savoir pourtant jusqu'à quel point la doctrine aristotélicienne peut être assimilable à celle de Diogène, à cause de l'insuffisance des informations concernant ce dernier. On ne sait pas, par exemple, si Diogène aussi avait envisagé le sang comme forme de nourriture pour le corps⁶⁰⁹. Il reste néanmoins l'utilisation commune de l'écume pour expliquer la constitution matérielle de la semence et l'importance d'un élément aériforme, l'ἀήρ de Diogène ou le πνεῦμα aristotélicien, qui est présent dans le liquide séminal et ayant une certaine participation de chaleur⁶¹⁰.

On a vu que la semence est considérée comme de l'écume, où les parties sont tellement petites que chaque bulle est invisible. En même temps, ce composé particulier n'est pas un mélange proprement dit d'après Aristote, car les parties restent l'une séparé par rapport à l'autre⁶¹¹. Il s'agirait plutôt d'un « mélange faible », en tant que juxtaposition de petites particules. Si alors les menstrues sont sans doute une partie homéomère, il est difficile de soutenir le même pour la semence du mâle. En effet, dans sa discussion encore générique sur la signification du *sperma*, Aristote avait précisément affirmé que celui-ci est déterminé comme une partie homéomère *sui generis*⁶¹². Cela vaut notamment pour la semence, qui se présente en ayant un état intermédiaire entre une partie homéomère proprement dite et une anoméomère⁶¹³. Elle est, en effet, décrite plusieurs fois dans le *GA* comme un instrument (ὄργανον) ayant une fin déterminée. Par conséquent, l'être de la semence est plus proche à celui d'un organe, dont la fonction est en vue de l'organisme entier, qu'à celui d'une partie homéomère composante une partie anoméomère⁶¹⁴.

En général, la composition matérielle de la semence doit être envisagée premièrement par rapport à sa fonction instrumentale, c'est-à-dire en relation à l'action qui cause dans la matière de la femelle. Le mâle d'ailleurs ne contribue pas avec un apport matériel à l'embryogenèse⁶¹⁵, car la matière vient de la mère et, en plus, il y a des espèces animales dans lesquelles les mâles n'émettent pas de liquide séminal. De plus, la semence ne devient pas une partie de l'embryon, mais « accomplit son opération par la puissance qui réside en

⁶⁰⁷ Diogène d'Apollonie, T15a Laks (A24 DK). Clément, *Pédagogue*, I 6, 48, 3 : τινὲς δὲ καὶ τὸ σπέρμα τοῦ ζώου ἀφρὸν εἶναι τοῦ αἵματος κατ' οὐσίαν ὑποτίθενται, ὃ δὴ τῆι ἐμφύτῳ τοῦ ἄρρενος θέρμη παρὰ τὰς συμπλοκάς ἐκταραχθὲν ἐκριπιζόμενον ἐξαφροῦται κὰν ταῖς σπερματίσιν παρατίθεται φλεψίν· ἐντεῦθεν γὰρ ὁ Ἀπολλωνιάτης Διογένης τὰ ἀφροδίσια κεκλήσθαι βούλεται. Trad. Laks.

⁶⁰⁸ Voir LAKS 2008, pp. 92-107 et 177-180.

⁶⁰⁹ COLES 1995, pp. 55-56.

⁶¹⁰ Voir LONGRIGG 1985.

⁶¹¹ *GC* I 10.

⁶¹² *GA* I 18, 724b23-31.

⁶¹³ RASHED 2018, pp. 128-129.

⁶¹⁴ RASHED 2018, p. 110.

⁶¹⁵ *GA* II 8, 748b31-33 ; IV 4, 771b18-24.

elle »⁶¹⁶. Aristote affirme alors que la contribution masculine possède quelque chose apte à féconder les menstrues :

il existe dans le sperme de tous <les animaux> ce qui précisément rend les semences fécondes (γόνιμα), ce qu'on appelle 'chaleur'. Ce n'est pas du feu ni une puissance de ce genre, mais le souffle (πνεῦμα) qui est enveloppé dans le sperme et dans l'écumeux, et la nature qui est dans le souffle (ἢ ἐν τῷ πνεύματι φύσις), nature qui est analogue à l'élément des astres⁶¹⁷.

Un rôle crucial semble être joué par le *pneuma*, lequel est un certain air chaud, et par la chaleur en général, comme affirmé dans les lignes qui suivent le texte cité. Ici le Stagirite affirme que la chaleur solaire aussi a le pouvoir d'engendrer, ainsi que la chaleur animale contenue non seulement dans le sperme, mais aussi dans d'autres résidus naturels possédant un principe de vie⁶¹⁸. Aristote exclut, en outre, que cette chaleur vitale soit assimilable au feu et qu'elle ait son origine dans le feu. La présence de la chaleur est aussi justifiée par le fait que le processus de constitution de l'embryon soit caractérisé comme « coction »⁶¹⁹.

Un autre indice du fait que le mâle ne contribue point en ce qui concerne la matière de l'embryon est que le corps du liquide séminal s'évapore, en ayant une nature humique et aqueuse :

Le corps de la semence (τῆς γονῆς σῶμα) dans lequel sort ensemble (συναπέρχεται) le *sperma* ayant le principe psychique (lequel est, d'un côté, séparé du corps pour ceux en lesquels quelque chose de divin est enveloppé – tel est ce qu'on appelle l'intellect, mais qui, de l'autre, en est inséparable), ce corps de la semence se dissout et s'évapore puisqu'il a une nature humide et aqueuse. C'est pourquoi on ne doit pas chercher si <le *sperma*> sort dehors ni s'il est aucune partie (μόριον οὐθέν) de la forme en train de se constituer (τῆς συστάσης μορφῆς), comme non plus le suc du figuier qui a fait cailler le lait ; c'est qu'en effet il se transforme (μεταβάλλει) et n'est aucune partie de la masse qui a caillé⁶²⁰.

La compréhension de ce passage relève de plusieurs difficultés dues à l'incertitude de la transmission manuscrite et à la plurivocité des mots en question. Quant à la composition matérielle de la semence on a déjà dit aux lignes ci-dessus. Dans ce texte, pourtant, Aristote

⁶¹⁶ GA II 3, 736a27 : εἴπερ ἐργάζεται τῇ δυνάμει τῇ ἐνούση ἐν αὐτῷ. Trad. Lefebvre. Voir aussi GA I 21, 730a14-15.

⁶¹⁷ GA II 3, 736a33-737a1 : πάντων μὲν γὰρ ἐν τῷ σπέρματι ἐνυπάρχει ὅπερ ποιεῖ γόνιμα εἶναι τὰ σπέρματα, τὸ καλούμενον θερμόν. τοῦτο δ' οὐ πῦρ οὐδὲ τοιαύτη δύναμις ἐστὶν ἀλλὰ τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον ἐν τῷ σπέρματι καὶ ἐν τῷ ἀφρώδει πνεῦμα καὶ ἢ ἐν τῷ πνεύματι φύσις, ἀνάλογον οὐσα τῷ τῶν ἄστρον στοιχείῳ. Trad. Lefebvre modifiée.

⁶¹⁸ GA II 3, 373a3-5.

⁶¹⁹ Voir GA I 21, 730a15-23 ; III 2, 753a19 ; IV 6, 775a16-18.

⁶²⁰ GA II 3, 737a7-16 : Τὸ δὲ τῆς γονῆς σῶμα ἐν ᾧ συναπέρχεται τὸ σπέρμα τὸ τῆς ψυχικῆς ἀρχῆς, τὸ μὲν χωριστὸν ὃν σώματος ὅσοις ἐμπεριλαμβάνεται τι θεῖον (τοιοῦτος δ' ἐστὶν ὁ καλούμενος νοῦς) τὸ δ' ἀχώριστον, τοῦτο σῶμα τῆς γονῆς διαλύεται καὶ πνευματοῦται φύσιν ἔχον ὑγρὰν καὶ ὑδατώδη. διόπερ οὐ δεῖ ζητεῖν αἰεὶ θύραζε αὐτὸ ἐξίεναι, οὐδὲ μόριον οὐθέν εἶναι τῆς συστάσης μορφῆς ὥσπερ οὐδὲ τὸν ὀπὸν τὸν τὸ γάλα συνιστάντα· καὶ γὰρ οὗτος μεταβάλλει καὶ μόριον οὐθέν ἐστὶ τῶν συνισταμένων ὄγκων. Trad. Lefebvre modifiée. Le passage présente plusieurs difficultés textuelles. J'ai retenu τὸ σπέρμα à la ligne 8 (mss. SYZ et traduction arabe BRUGMAN, DROSSAART LULOFS 1971, p. 74 ; Drossaart Lulofs le garde, mais entre *crucis desperationis* ; non retenu par le ms. P, Peck et Louis). J'ai supprimé le τὸ à la ligne 11 (mss. SYZ). La correction de Wimmer à la ligne 11, σπέρμα (tous les mss.) en σῶμα, est nécessaire pour que la phrase ait du sens.

semble envisager le résidu spermatique du mâle comme un composé hylémorphique, où il y aurait d'un côté une partie matérielle – le corps – ayant une nature aqueuse et humide et de l'autre côté le principe psychique. L'émission du mâle dans l'accouplement ne comporte seulement le sperme ayant le principe psychique (τὸ σπέρμα τὸ τῆς ψυχικῆς ἀρχῆς), mais celui-ci sort avec d'autres parties matérielles qui y sont mélangées, comme déjà affirmé en *GA* I 18, où le Stagirite utilise le même verbe συναπέρχομαι⁶²¹. Ce sont ces parties matérielles, donc, qui représentent le corps de la semence et qui se dissolvent et s'évaporent à un certain moment. Soit dit en passant, cela montre aussi la difficulté dans l'application stricte du modèle hylémorphique au processus génératif, étant donné que la semence est déjà un composé de corps et principe psychique avant de féconder la matière des menstrues.

Il est alors établi que le corps de la semence ne demeure pas, car s'il ne s'agit pas du matériau liquide qui sort avec, le *sperma* va en tout cas être complètement transformé dans le nouvel être, sans qu'aucune partie puisse persister durant le processus. Ici intervient la comparaison avec le suc du figuier qui permet de faire cailler le lait, sans pourtant en devenir une partie de la masse qui a caillé. Le suc du figuier, en effet, agit en tant que cause efficiente sur le lait (la matière) et, en la transformant, il se transforme (μεταβάλλει) lui-même dans le produit du processus. Par ailleurs, Aristote utilise les mêmes termes pour indiquer la génération substantielle dans le *GC* :

quand il y a un changement (μεταβάλλη) dans la totalité, sans que rien de perceptible, comme substrat, ne subsiste identique à soi (lorsque par exemple de la semence dans son ensemble (ἐκ τῆς γονῆς πάσης) naît le sang (αἷμα), ou l'eau de l'air, ou l'air de l'eau dans son ensemble), c'est alors nécessairement la génération qui se produit, et la corruption d'autre chose⁶²².

La semence se transforme entièrement dans le sang, ou plus précisément elle se transforme dans l'embryon dont la forme en train de se constituer, pour utiliser le lexique plus spécifique du *GA*. L'image du lait caillé semble donc vouloir suggérer que la semence agit comme cause efficiente en tant qu'il agit matériellement sur le sang de la femelle, grâce à la chaleur du *pneuma* et au mouvement transmis⁶²³. De plus, le fait de prendre en compte le lait n'est pas au hasard, car le lait possède la même nature des menstrues selon Aristote⁶²⁴. En effet, la présure n'est rien d'autre que du lait qui a la capacité de coaguler grâce à la chaleur vitale et de réunir les parties identiques : il correspond bien à ce qu'est la semence. Toutefois, l'image du lait caillé a une limite qu'Aristote même remarque :

la comparaison (παράδειγμα) que nous avons faite avec le lait ne convient pas (οὐχ ὁμοίον), car la chaleur du sperme ne fait pas seulement prendre consistance (συνίστησι)

⁶²¹ *GA* I 18, 725b12-16.

⁶²² *GC* I 4, 319b14-18 : Ὅταν δ' ὅλον μεταβάλλη μὴ ὑπομένοντος αἰσθητοῦ τινὸς ὡς ὑποκειμένου τοῦ αὐτοῦ, ἀλλ' οἷον ἐκ τῆς γονῆς αἷμα πάσης ἢ ἐξ ὕδατος ἀἴρ ἢ ἐξ ἀέρος παντὸς ὕδωρ, γένεσις ἤδη τὸ τοιοῦτον, τοῦ δὲ φθορά. Trad. Rashed.

⁶²³ Voir aussi *GA* II 4, 739b20-26 ; IV 4, 771b21-23 ; 772a22-25.

⁶²⁴ *GA* II 4, 739b25-26.

à une certaine quantité, mais aussi à une certaine qualité, tandis que celle qui est dans le suc et dans la présure le fait seulement pour la quantité⁶²⁵.

Cela signifie que la semence, à différence de la présure ou du suc de figuier, n'agit pas seulement quantitativement, mais aussi qualitativement, car elle possède un principe psychique qui entraîne un changement total, c'est-à-dire une génération substantielle. Aristote souligne que le processus n'agit pas seulement à un niveau de la quantité, en disant qu'un résidu abondant ne donne pas forcément naissance à une abondance de petits. Plus en général, on verra dans la suite que, d'après le Stagirite, uniquement un être vivant (qui possède donc une ψυχή) peut engendrer un autre être vivant. La qualité dont est ici question est alors lié aux déterminations essentielles de la forme, autrement dit de la substance.

Enfin, même si le sperme masculin ne contribue pas matériellement à la formation de l'embryon, il agit pourtant d'une manière matérielle, car son mouvement et la chaleur du *pneuma* ne peuvent qu'être produits et transmis par un corps. Cela explique aussi pourquoi l'embryogenèse doit avoir nécessairement lieu dans la femelle : « toute opération et tout mouvement, s'ils sont derniers, sont en contact avec la matière, comme la construction est dans les choses construites »⁶²⁶. Pour cette raison la semence est aussi envisagée par Aristote en tant qu'instrument (ὄργανον) ou outil possédant une fonction démiurgique⁶²⁷. Dans ce contexte, le Stagirite fait intervenir la comparaison avec l'art du menuisier afin d'expliquer la fonction instrumentale de la semence dans la génération :

tout mâle n'émet pas du sperme et, chez ceux qui en émettent, il n'est pas une partie de l'embryon engendré, comme rien non plus ne quitte le menuisier pour la matière que constituent les morceaux de bois et aucune partie de l'art de la menuiserie ne se trouve non plus dans ce qui est engendré, mais c'est la configuration et la forme (ἡ μορφή και τὸ εἶδος) qui proviennent de celui-là par le mouvement qui est dans la matière (διὰ τῆς κινήσεως ἐν τῇ ὕλῃ) ; et c'est l'âme dans laquelle se trouve la forme, ainsi que la science <qu'elle a>, qui meuvent les mains ou une certaine autre partie d'un mouvement qui a une qualité déterminée (si c'est d'un mouvement différent, ce qui en est engendré est différent, si c'est d'un mouvement identique, ce qui en est engendré est identique), les mains meuvent les outils, les outils meuvent la matière. C'est de la même façon aussi que, chez ceux qui émettent du sperme, la nature qui est dans le mâle fait usage du sperme comme d'un outil (ὡς ὄργανον) et comme d'un outil qui possède des mouvements en acte (ἔχοντι κινήσεις ἐνεργεία), de la même façon que les outils sont mus dans le cas de ce qui est engendré par l'art. Car c'est en eux que réside en quelque façon (πως) le mouvement de l'art. Tous les animaux qui émettent du sperme contribuent donc de cette façon à la génération, quant à ceux qui n'en émettent pas mais chez lesquels la femelle introduit l'une de ses parties dans le mâle, ils ressemblent au producteur qui est dans le cas où c'est quelqu'un qui apporte la matière à l'artisan (πρὸς τὸν δημιουργόν). À cause de la faiblesse de ces mâles, en effet, la nature (φύσις) n'est pas capable de rien produire par des intermédiaires, et même en s'y impliquant elle-même, les mouvements (κινήσεις) ont à peine assez de force ; elle ressemble aux artisans qui modèlent, non à ceux qui construisent, car ce n'est pas par l'intermédiaire

⁶²⁵ GA IV 4, 772a22-25 : τὸ δ' ἐπὶ τοῦ γάλακτος παράδειγμα λεχθὲν οὐχ ὁμοίον ἐστίν· ἡ μὲν γὰρ τοῦ σπέρματος θερμότης οὐ μόνον συνίστησι ποσὸν ἀλλὰ και ποιόν τι, ἡ δ' ἐν τῷ ὀπῶ και τῇ πτυετία τὸ ποσὸν μόνον. Trad. Lefebvre.

⁶²⁶ GA I 22, 730b6-8 : ὅλωσ πασα ἡ ἐργασία και ἡ κίνησις ἡ ἐσχάτη πρὸς τῇ ὕλῃ οἶον ἡ οἰκοδόμησις ἐν τοῖς οἰκοδομουμένοις. Trad. Lefebvre modifiée.

⁶²⁷ GA I 18, 723b29-30 ; 22, 730b2-27 ; II 1, 735a28 ; 4, 738b21.

d'autre chose qu'elle est en contact avec l'être en formation qu'elle façonne, mais c'est elle-même avec ses propres parties⁶²⁸.

Dans la production d'un artefact en bois, le processus qui porte à la production d'un tel objet est donc le suivant : 1) l'âme de l'artisan meut les mains ou une autre partie d'un mouvement qui ait une qualité déterminée ; 2) les mains meuvent les outils ; 3) les outils meuvent la matière ; 4) par les mouvements déterminés selon la forme (contenue dans l'âme de l'artisan) la matière est transformée et l'artefact est enfin produit. De même, le mâle engendre un nouvel être vivant à travers l'impulsion d'un mouvement. Dans le cas des animaux qui émettent du sperme le processus génératif se déroule donc ainsi : 1) la nature (ou l'âme) du mâle met en mouvement la semence ; 2) la semence, qui possède un mouvement en acte, meut la matière de la femelle ; 3) par les mouvements déterminés selon la forme (contenue dans l'âme du mâle) la matière est transformée et le nouveau-né s'engendre. Dans le cas des animaux qui n'émettent pas de sperme, en revanche, il manque le passage intermédiaire : 1) la nature (ou l'âme) du mâle met en mouvement la matière de la femelle qui a introduit l'une de ses parties dans le mâle même ; 2) par les mouvements déterminés selon la forme (contenue dans l'âme du mâle) la matière est transformée et le nouveau-né s'engendre. Le rôle d'instrument capable d'agir sur la matière est alors donné à la chaleur vitale ou au *pneuma*⁶²⁹. Il s'ensuit que la semence, pour les espèces qui la possèdent, est à tous égards un instrument, lequel agit sur la matière en étant en contact avec elle et la façonnant d'une manière qui est strictement définie par la forme contenue dans l'âme à l'origine du changement⁶³⁰.

Aristote revient sur la comparaison en *GA* II 4 :

Or donc la matière, c'est la femelle qui la procure, mais le principe du mouvement, c'est le mâle. De même que ce qui est produit par l'art est produit par les instruments, il est plus juste (*ἀληθέστερον*) de dire par leur mouvement (*διὰ τῆς κινήσεως*), que ce mouvement est l'acte de l'art (*ἡ ἐνέργεια τῆς τέχνης*) et que l'art est la forme (*μορφή*) de ce qui est produit en autre chose, de même la puissance de l'âme nutritive, de la même façon que, plus tard, elle produit la croissance à partir de la nourriture, que ce soit chez les animaux eux-mêmes ou chez les plantes, en utilisant pour instruments (*οἷον ὄργανοις*) le chaud et le froid (car le mouvement de cette puissance réside en eux,

⁶²⁸ *GA* I 22, 730b9-24 : οὐδὲ γὰρ τὸ ἄρρεν ἅπαν προῖεται σπέρμα, ὅσα τε προῖεται τῶν ἀρρένων, οὐθὲν μόνιον τοῦτ' ἔστι τοῦ γιγνομένου κυήματος, ὥσπερ οὐδ' ἀπὸ τοῦ τέκτονος πρὸς τὴν τῶν ξύλων ὕλην οὔτ' ἀπέρχεται οὐθὲν, οὔτε μόνιον οὐθὲν ἐστὶν ἐν τῷ γιγνομένῳ τῆς τεκτονικῆς, ἀλλ' ἡ μορφή καὶ τὸ εἶδος ἀπ' ἐκείνου ἐγγίγνεται διὰ τῆς κινήσεως ἐν τῇ ὕλῃ, καὶ ἡ μὲν ψυχὴ ἐν ἧ τὸ εἶδος καὶ ἡ ἐπιστήμη κινούσι τὰς χεῖρας ἢ τι μόνιον ἕτερον ποιᾶν τινα κινήσιν, ἐτέραν μὲν ἀφ' ὧν τὸ γιγνόμενον ἕτερον, τὴν αὐτὴν δὲ ἀφ' ὧν τὸ αὐτό, αἱ δὲ χεῖρες τὰ ὄργανα, τὰ δ' ὄργανα τὴν ὕλην. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ φύσις ἢ ἐν τῷ ἄρρενι τῶν σπέρμα προῖεμένων χρῆται τῷ σπέρματι ὡς ὄργανῳ καὶ ἔχοντι κινήσεις ἐνεργεία, ὥσπερ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην γιγνομένοις τὰ ὄργανα κινεῖται· ἐν ἐκείνοις γὰρ πως ἡ κινήσις τῆς τέχνης. ὅσα μὲν οὖν προῖεται σπέρμα συμβάλλεται τοῦτον τὸν τρόπον εἰς τὴν γένεσιν· ὅσα δὲ μὴ προῖεται ἀλλ' ἐναφίησι τὸ θῆλυ εἰς τὸ ἄρρεν τῶν αὐτοῦ τι μορίων, ὅμοιον ἔοικε ποιοῦντι ὥσπερ ἂν εἰ τὴν ὕλην κομίσειε τις πρὸς τὸν δημιουργόν. δι' ἀσθένειαν γὰρ τῶν τοιοῦτων ἀρρένων οὐθὲν δι' ἐτέρων οἷα τε ποιεῖν ἢ φύσις, ἀλλὰ μόλις αὐτῆς προσεδρευούσης ἰσχύουσιν αἱ κινήσεις, καὶ ἔοικε τοῖς πλάπτουσιν, οὐ τοῖς τεκταινομένοις· οὐ γὰρ δι' ἐτέρου θιγγάνουσα δημιουργεῖ τὸ συνιστάμενον ἀλλ' αὐτὴ τοῖς αὐτῆς μορίοις. Trad. Lefebvre modifiée. À la ligne b21 je suis les mss. PSY qui ont κινήσεις au lieu de κίνησιν (Théodore de Gaza, Louis, Drosaaert Lulofs et traduction arabe BRUGMAN, DROSSAART LULOFS 1971, p. 17). Le fait qu'il s'agisse d'un pluriel est en outre confirmé par la suite (b29 : αἱ κινήσεις).

⁶²⁹ *GA* V 8, 789b7-9. Voir CONNELL 2016, pp. 215-224.

⁶³⁰ Cf. COOPER 1988, p. 31 et BOS 2010, sur un passage négligé par les éditeurs modernes concernant le *sperma* en tant qu'*organon* en *DA* II 4, 415b7.

c'est-à-dire que chaque vivant est engendré par une certaine raison), c'est de cette façon que, dès l'origine aussi, cette puissance constitue ce qui est engendré par la nature⁶³¹.

Ici le rôle d'instrument dans le processus de transformation de la matière est accompli par le chaud et le froid⁶³². La semence contient, comme on l'a vu, la chaleur du *pneuma*, et c'est précisément cette chaleur intérieure au sperme qui possède mouvement et activité, dans un rapport proportionné, apte à façonner la matière selon la forme substantielle⁶³³. Il s'ensuit que l'âme du géniteur met en mouvement la semence, laquelle contient du *pneuma* et un certain rapport du chaud et du froid, de manière à déclencher la génération proprement dite. Bref, la nature ou la forme utilisent des instruments tels que la chaleur et le froid en vue de l'achèvement d'un nouvel être qui doit avoir la même forme spécifique du géniteur. L'*organon* est, donc, quelque chose entre le début et la fin du processus, en vue de cette dernière⁶³⁴.

Il reste encore un élément du discours aristotélicien sur la semence à souligner, c'est-à-dire la présence stable et marquée du mouvement (κίνησις) dans l'explication de l'engendrement. Aristote se soucie de dire que la manière la plus appropriée (ἀληθέστερον) pour parler de la transformation de la matière par l'action d'un agent extérieur c'est de parler de « mouvements ». Il semble en effet que dans la semence il y ait plusieurs mouvements, certains en puissance, d'autres en acte, qui déclenchent la génération une fois qu'ils sont en contact avec la matière de la femelle (possédant à son tour une multiplicité de mouvements en puissance)⁶³⁵. La présence de plusieurs mouvements est explicite surtout en *GA IV*, alors que dans le deux premiers livres Aristote parle du principe du mâle comme origine du mouvement (et non *des mouvements*)⁶³⁶.

Il est également nécessaire une certaine proportion (*summetria*) entre les puissances du *sperma* masculin et de celui féminin, car un excès ou un défaut de chaleur peut empêcher que le résultat de la génération soit atteint⁶³⁷. La modalité selon laquelle le processus d'engendrement est décrit par Aristote est donc essentiellement dynamique et relationnelle, étant donné qu'elle entraîne l'interaction de plusieurs mouvements et puissances qui peuvent s'actualiser. Cette insistance sur les mouvements et leur proportion réciproque n'est pas d'ailleurs un élément véritablement novateur de la théorie embryologique du Stagirite. En effet, nous possédons un exemple de description du processus génératif en termes de mouvements (κινήσεις) et *summetria* des parties déjà dans le traité hippocratique *Du*

⁶³¹ *GA II 4*, 740b24-34 : ὕλην μὲν οὖν παρέχει τὸ θῆλυ, τὴν δ' ἀρχὴν τῆς κινήσεως τὸ ἄρρεν. ὥσπερ δὲ τὰ ὑπὸ τῆς τέχνης γιγνόμενα γίνονται διὰ τῶν ὀργάνων – ἔστι δ' ἀληθέστερον εἰπεῖν διὰ τῆς κινήσεως αὐτῶν αὕτη δ' ἐστὶν ἡ ἐνέργεια τῆς τέχνης, ἡ δὲ τέχνη μορφή τῶν γιγνομένων ἐν ἄλλῳ – οὕτως ἡ τῆς θρεπτικῆς ψυχῆς δύναμις, ὥσπερ καὶ ἐν αὐτοῖς τοῖς ζώοις καὶ τοῖς φυτοῖς ὕστερον ἐκ τῆς τροφῆς ποιεῖ τὴν αὔξησιν, χρωμένῃ οἷον ὀργάνοις θερμότητι καὶ ψυχρότητι (ἐν γὰρ τούτοις ἡ κίνησις ἐκεῖνης, καὶ λόγῳ τινὶ ἕκαστον γίνεσθαι), οὕτω καὶ ἐξ ἀρχῆς συνίστησι τὸ φύσει γιγνόμενον. Trad. Lefebvre.

⁶³² Aristote dit ailleurs que le chaud et le froid sont actifs : *Meteor.* IV 1, 378b10-14 et *GC II 2*, 329b23-27.

⁶³³ *GA II 6*, 743a26-29.

⁶³⁴ *Ph.* II 3, 194b35-195a3 ; *PA I 5*, 645b14-16. Sur la nature comme artisane ou architecte voir *PA I 5*, 645a9 et *GA I 23*, 731a24.

⁶³⁵ *GA IV 3*, 768a11-14 et 768b4-7. Voir aussi HENRY 2019, pp. 116-120.

⁶³⁶ CONNELL 2016, pp. 163-170.

⁶³⁷ *GA IV 2*, 767a13-23.

*régime*⁶³⁸. Certes, le cadre théorique général est différent, puisque l’auteur hippocratique maintient une conception de la double semence et surtout il cherche à expliquer les processus dans des termes exclusivement matériels. Or, la biologie aristotélicienne repose sur des bases radicalement différentes : ce sont la forme et la fin qui permettent d’expliquer aussi les mouvements issus de la matière. Il reste néanmoins le fait qu’Aristote ait utilisé un lexique et certaines idées empruntées à la littérature médicale en les transformant à l’intérieur du cadre de son propre système⁶³⁹.

Enfin, on peut affirmer que la semence masculine trouve l’explication de son rôle en tant qu’instrument démiurgique de la matière à travers le cadre théorique aristotélicien, lequel tient ensemble une dynamique de la transmission mécanique des mouvements et une interaction modale (en puissance/en acte) entre les différentes parties impliquées dans la génération. Les mouvements en question, en outre, suivent un certain ordre donné par la forme. C’est pourquoi ils vont en direction de la fin, c’est-à-dire du nouvel individu vivant. Finalement, si les mouvements présents dans la semence possèdent ces caractéristiques c’est parce qu’ils dérivent en fin de compte d’une source primaire, la véritable origine du mouvement, qui est l’âme du géniteur.

1.6 Le début de l’ontogenèse

Comme toute génération, la génération animale aussi doit avoir son point de départ dans une substance en acte préexistante à l’être engendré. Il s’agit donc de voir quel est ce premier moteur en acte, qui représente exactement l’origine du mouvement qui va déclencher le processus génératif à la suite du contact avec la matière en puissance. Identifier la source du changement génératif était aussi l’une des tâches mentionnées dans le prologue du *GA*, car le saisissement de la cause motrice est une condition nécessaire à la connaissance de la genèse des vivants.

Dans la section précédente, on a vu que la semence masculine est un instrument capable d’agir en contact avec la matière, grâce aux mouvements qui lui ont été transmis. La semence est donc un moteur mu, car, étant un instrument du géniteur, est ce à l’aide de quoi le moteur meut. Selon la discussion sur le mouvement de *Physique* VIII, « il est nécessaire qu’il y ait trois choses dans le mouvement : le mu (τό κινούμενον), le moteur (τὸ κινούν) et ce à l’aide de quoi il meut (τὸ δ’ ὃ κινεῖ) »⁶⁴⁰. Le troisième élément de cette liste est donc la semence dans le cas de la génération des animaux sexués. En somme, si ce qui est mu est la matière en puissance du nouveau vivant et le moteur mu le sperme du mâle, alors il reste à indiquer le moteur, qui n’est pas mu, mais d’où le mouvement a son origine. Ce premier moteur immobile de la génération est l’âme du géniteur masculin⁶⁴¹. Celui-ci est un moteur extérieur et en acte par rapport à ce qu’il meut, alors que la semence est en contact direct

⁶³⁸ *Du régime* I, 27, 1-3 (Joly-Byl, p. 144, 3-13) ; I, 26 (Joly-Byl, p. 138, 3-8) ; I, 28, 3-4 (Joly-Byl, p. 144, 22-146, 5).

⁶³⁹ EJK 2007. Voir chap. II, §3.

⁶⁴⁰ *Ph.* VIII 5, 256b14-15 : τρία γὰρ ἀνάγκη εἶναι, τὸ τε κινούμενον καὶ τὸ κινούν καὶ τὸ ὃ κινεῖ. Trad. Pellegrin.

⁶⁴¹ CODE 1987 ; JAULIN 2015, p. 279 ; CONNELL 2016, p. 178 ; HENRY 2019, p. 150.

avec la matière qui est mue en agissant comme intermédiaire de la transmission de la forme. Le mâle, donc, est principe de la génération en tant qu'origine première et début (ἀρχή) du processus d'engendrement⁶⁴².

Cela est confirmé par un certain nombre de passages du *GA*, par exemple le suivant :

Mais, au contraire, la femelle en tant que femelle est ce qui est capable de pâtir (παθητικόν), et le mâle en tant que mâle, ce qui est capable de produire et ce d'où vient le principe du mouvement (ποιητικόν και ὅθεν ἡ ἀρχή τῆς κινήσεως). En sorte que, si l'on prend le mâle et la femelle dans leur sens strict, en tant que l'un est capable de produire et moteur et l'autre, capable de pâtir et mû, ce qui est engendré à partir d'eux ne sera pas un, sauf au sens où le lit est engendré à partir du menuisier et du bois, et la sphère, à partir de la cire et de la forme. Par conséquent, il est clair qu'il n'est pas nécessaire que quelque chose provienne du mâle, ni, si quelque chose en provient, que, pour cette raison, ce qui a engendré à partir de cela soit comme un constituant interne, mais c'est comme à partir de ce qui a mis en mouvement et de la forme, à la manière dont celui qui a recouvré la santé vient de la médecine⁶⁴³.

Aristote affirme que le mâle, en tant que mâle, est non seulement ce qui est capable d'engendrer ou produire (ποιητικόν) mais aussi le point d'origine du mouvement génératif. L'expression pour indiquer la causalité motrice du mâle, ὅθεν ἡ ἀρχή τῆς κινήσεως, est notamment la même de celle mentionnée dans le programme de recherche du *GA* (I 1, 715a7). Il est donc évident qu'Aristote attribue au mâle le rôle de cause motrice dans la génération des animaux. Par conséquent, dans ce cadre dynamique, la femelle est envisagée comme ce qui est capable de pâtir et de recevoir le mouvement issu du mâle. La matière qu'elle fournit doit alors comprendre, en puissance, tous les caractères nécessaires à l'engendrement d'un tel être déterminé. En outre, le mâle n'apporte rien de matériel en tant que constituant de l'embryon, car il agit à travers les mouvements de la semence afin de constituer le nouvel être selon l'ordre donné par la forme. Encore une fois, il me semble que l'hylémorphisme génératif soit encadré dans un modèle du développement dynamique qui a une importance explicative supérieure à celle du couple matière-forme. De plus, il est possible, à partir du modèle du développement dynamique – qui privilégie le rôle du mâle en tant qu'origine du mouvement – de mieux comprendre aussi le statut de forme et matière à l'intérieur du processus génératif ; en particulière, en ce qui concerne la présence de l'âme ou d'une partie de l'âme dans la semence et plus en général dans le *sperma*. Cela n'est pas sans relation avec une autre aporie majeure : comment s'explique-t-il que d'un résidu spermatique puisse naître une plante ou un animal déterminés (*GA* II 1, 733b23-24) ? Si en effet tout être engendré vient d'une certaine matière, sous l'action de quelque chose (ὕπο τινος) et il devient quelque chose de déterminé (733b25-26), il faut préciser comment le

⁶⁴² CONNELL 2016, pp. 163-170.

⁶⁴³ *GA* I 21, 729b12-21 : ἀλλὰ μὴν τό γε θῆλυ ἢ θῆλυ παθητικόν, τὸ δ' ἄρρεν ἢ ἄρρεν ποιητικόν και ὅθεν ἡ ἀρχή τῆς κινήσεως. ὥστε ἂν ληφθῆ τὰ ἄκρα ἐκατέρων, ἢ τὸ μὲν ποιητικόν και κινούν τὸ δὲ παθητικόν και κινούμενον, οὐκ ἔστιν ἐκ τούτων τὸ γινόμενον ἔν, ἀλλ' ἢ οὕτως ὡς ἐκ τοῦ τέκτονος και ξύλου ἢ κλίνη ἢ ὡς ἐκ τοῦ κηροῦ και τοῦ εἶδους ἢ σφαῖρα. δῆλον ἄρα ὅτι οὐτ' ἀνάγκη ἀπιέναι τι ἀπὸ τοῦ ἄρρενος, οὐτ' εἶ τι ἀπέρχεται διὰ τοῦτο ἐκ τούτου ὡς ἐνυπάρχοντος τὸ γεννώμενόν ἐστιν ἀλλ' ὡς ἐκ κινήσαντος και τοῦ εἶδους, ὡς και ἀπὸ τῆς ἰατρικῆς ὁ ὕγιασθεῖς. Trad. Lefebvre.

producteur peut agir de façon que l'être engendré soit précisément quelque chose de déterminé. En abordant ce problème, Aristote envisage plusieurs possibilités :

En effet, (I) ou bien c'est quelque chose d'externe qui produit, ou bien (II) quelque chose est présent dans la semence ou dans le *sperma*, et dans ce dernier cas, c'est ou bien une certaine partie de l'âme (μέρος τι ψυχῆς), ou bien l'âme, ou bien ce serait ce qui possède l'âme. (I) Or il ne semblera pas rationnel que quelque chose produise de l'extérieur chacun des viscères ou chacune des autres parties, car il n'est pas possible de mouvoir sans être en contact (μη ἀπτόμενον) ni de pâtir en quoi que ce soit de ce qui ne meut pas. (II) Par conséquent, c'est à l'intérieur de l'embryon lui-même que quelque chose est déjà présent, ou bien (II.1) comme l'une de ses parties, ou bien (II.2) comme quelque chose qui en est séparé (κεχωρισμένον). (II.2) Or il ne serait pas rationnel qu'il y ait une autre chose séparée, car, une fois l'animal engendré, cette chose est-elle détruite ou reste-t-elle dedans ? Rien de tel, qui ne soit pas une partie du tout, plante ou animal, ne se trouve manifestement dedans. Mais assurément il est aussi absurde que ce qui a fait toutes les parties ou une partie soit détruit, car ce qui reste, qui le fera ? Si, en effet, cette chose fait le cœur, puis est détruite, que le cœur fait autre chose, selon le même raisonnement ou bien tout est détruit, ou bien tout reste. Par conséquent, cette chose se conserve (σώζεται). (II.1) Par conséquent, il en existe une partie qui est présente dès le début dans le sperme. Mais, s'il n'existe rien de l'âme qui ne soit aussi dans une certaine partie du corps, il existerait aussi une certaine partie qui dès le début serait animée⁶⁴⁴.

Nous avons ici le début d'une discussion dialectique qui engagera Aristote pour quelques pages, jusqu'à 735a29. Le noyau du problème réside dans la difficulté de se décider pour l'extériorité ou l'intériorité du principe producteur, étant donné que le processus d'embryogenèse n'advient point tout d'un coup, mais il nécessite d'un développement progressif (734a16-27). Cela entraîne notamment la présence de quelque chose qui puisse continuer l'engendrement, en se conservant dans l'être qui est en train de se constituer. Dans ce passage, on peut trouver un premier acquis positif issu de l'argumentation dialectique : la chose qui produit ne peut pas être dans l'animal engendré comme quelque chose de séparé (κεχωρισμένον). En même temps, il reste la difficulté d'envisager la chose qui agit comme étant seulement intérieure à l'animal engendré, car, s'il était ainsi, comment expliquer que le géniteur masculin est bien un être extérieur par rapport au nouvel être ? De plus, le développement progressif des parties dans l'embryogenèse est compliqué à saisir. La possibilité que chaque partie puisse à son tour être le producteur de la partie suivante apparaît aux yeux du Stagirite comme une hypothèse absurde et fantaisiste, parce qu'il faudrait supposer que la forme de l'animal soit contenue chaque fois dans une partie différente. Il faudrait par exemple penser que la forme du foie soit contenue dans le cœur et que celui-ci le produise, et ainsi de suite pour toute autre partie (734a31-33). Par ailleurs, la

⁶⁴⁴ GA II 1, 733b32-734a16 : ἦτοι γὰρ τῶν ἔξωθεν τι ποιεῖ ἢ ἐνυπάρχον τι ἐν τῇ γονῇ καὶ σπέρματι, καὶ τοῦτ' ἔστιν ἢ μέρος τι ψυχῆς ἢ ψυχῆ, ἢ ἔχον ἂν εἴη ψυχὴν. τὸ μὲν οὖν τῶν ἔξωθεν τι ποιεῖν ἕκαστον ἢ τῶν σπλάγγων ἢ τῶν ἄλλων μερῶν ἄλογον ἂν δόξειεν· κινεῖν τε γὰρ μὴ ἀπτόμενον ἀδύνατον καὶ μὴ κινουῦντος πάσχειν τι ὑπὸ τούτου. ἐν αὐτῷ ἄρα τῷ κυήματι ἐνυπάρχει τι ἤδη, ἢ αὐτοῦ μόριον ἢ κεχωρισμένον. τὸ μὲν οὖν ἄλλο τι εἶναι κεχωρισμένον ἄλογον· γεννηθέντος γὰρ τοῦ ζώου πότερον φθείρεται ἢ ἐμμένει; ἀλλ' οὐδὲν τοιοῦτον φαίνεται ἐνὸν ὃ οὐ μόριον τοῦ ὅλου ἢ φυτοῦ ἢ ζώου ἐστίν. ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ φθείρεσθαι γε ποιῆσαν εἴτε πάντα τὰ μέρη εἴτε τὰ ἅτοπον· τὰ λοιπὰ γὰρ τί ποιήσει; εἰ γὰρ ἐκεῖνο μὲν τὴν καρδίαν, εἴτ' ἐφθάρη, αὕτη δ' ἕτερον, τοῦ αὐτοῦ λόγου ἢ πάντα φθείρεσθαι ἢ πάντα μένειν. σώζεται ἄρα· αὐτοῦ ἄρα μόριόν ἐστιν ὃ εὐθὺς ἐνυπάρχει ἐν τῷ σπέρματι. εἰ δὲ δὴ μὴ ἔστι τῆς ψυχῆς μὴθὲν ὃ μὴ τοῦ σώματος ἐστίν ἐν τινι μορίῳ, καὶ ἔμψυχον ἂν τι εἴη μόριον εὐθύς. Trad. Lefebvre modifiée.

position contraire entraîne l'adhésion à une forme (modérée) de préformationnisme, théorie déjà réfutée auparavant. Aristote souligne donc l'impasse dans le texte suivant :

Mais, d'autre part, que préexiste directement dans le sperme une partie déjà engendrée de l'animal ou de la plante – qu'elle soit capable ou non de faire les autres parties –, est aussi impossible, s'il est vrai que tout est engendré à partir du sperme et de la semence. Il est évident, en effet, que cette partie serait engendrée par ce qui a produit le sperme, s'il est vrai qu'elle existe dès le départ dans le sperme. Mais, auparavant, il faut que le sperme soit engendré (σπέρμα δεῖ γενέσθαι πρότερον), et c'est la fonction du géniteur (τοῦ γεννῶντος). Par conséquent, il n'est pas possible qu'aucune partie n'existe dans le sperme. Par conséquent, le sperme ne contient pas en lui ce qui produit les parties. Mais d'autre part cela ne vient pas non plus de l'extérieur ; or c'est nécessairement l'un ou l'autre⁶⁴⁵.

Le discours est arrivé enfin au point mort, car si on doit choisir entre les deux positions mentionnées et aucune des deux n'est vraisemblable alors on est dans l'impossibilité d'avancer. Pour résoudre cette aporie, Aristote doit revenir sur l'une des deux possibilités et, tout en la nuancant, la considérer à nouveau.

Il faut donc essayer de résoudre la difficulté. Il se peut en effet que, dans ce qu'on vient de dire, quelque chose ne soit pas absolu, par exemple, de quelle façon il n'est pas possible (ἐνδέχεται) d'être engendré par quelque chose d'externe : en effet, d'une façon, c'est possible, d'une autre, ce ne l'est pas. Donc, d'une part, dire le sperme et dire ce d'où vient le sperme (ἀφ' οὗ τὸ σπέρμα), cela ne fait aucune différence pour autant que le sperme possède en lui-même le mouvement (ἢ ἔχει τὴν κίνησιν ἐν ἑαυτῷ) dont cela l'a mis en mouvement. D'autre part, il est possible que ceci meuve cela, puis cela, autre chose et que ce soit comme les automates des spectacles : les parties qui sont au repos possèdent en quelque façon (πῶς) une puissance (δύναμιν), et quand quelque chose d'externe met en mouvement la première d'entre elles, aussitôt celle qui la suit est mise en acte (ἐνεργεία). C'est donc comme pour les automates : d'une certaine façon, cette chose externe met en mouvement sans être du tout en contact maintenant, quoiqu'elle l'ait pourtant été. Or c'est de cette façon aussi que ce d'où vient (ἀφ' οὗ) le sperme ou ce qui a produit (τὸ ποιῆσαν) le sperme meut : cela a bien été en contact avec quelque chose, mais cela ne l'est plus ; mais, d'une autre façon, le mouvement interne (ἢ ἐνοῦσα κίνησις) meut comme le processus de construction met en mouvement la maison. Que donc il existe quelque chose qui produise les parties, sans que ce soit à la façon d'un certain être particulier ni qui préexisterait dans la semence comme s'il était d'emblée achevé, c'est évident⁶⁴⁶.

⁶⁴⁵ GA II 1, 734a33-b4 : Ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ ἐν τῷ σπέρματι εὐθὺς ἐνυπάρχειν τι μόνιον τοῦ ζῴου ἢ φυτοῦ γεγεννημένον – εἴτε δυνάμενον ποιεῖν τὰλλα εἴτε μὴ – ἀδύνατον εἰ πᾶν ἐκ σπέρματος καὶ γονῆς γίγνεται. δηλον γὰρ ὅτι ὑπὸ τοῦ τὸ σπέρμα ποιήσαντος ἐγένετο, εἴπερ εὐθὺς ἐνυπάρχει. ἀλλὰ σπέρμα δεῖ γενέσθαι πρότερον, καὶ τοῦτ' ἔργον τοῦ γεννῶντος· οὐθὲν ἄρα οἶον τε μόνιον ὑπάρχειν. οὐκ ἄρα ἔχει τὸ ποιοῦν τὰ μόνια ἐν αὐτῷ. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἔξω· ἀνάγκη δὲ τούτων εἶναι θάτερον. Trad. Lefebvre.

⁶⁴⁶ GA II 1, 734b4-19 : Πειρατέον δὴ ταῦτα λύειν· ἴσως γάρ τι τῶν εἰρημένων ἐστὶν οὐχ ἀπλοῦν, οἷον πῶς ποτε ὑπὸ τοῦ ἔξω οὐκ ἐνδέχεται γίγνεσθαι. ἔστι μὲν γὰρ ὡς ἐνδέχεται, ἔστι δ' ὡς οὐ. τὸ μὲν οὖν τὸ σπέρμα λέγειν ἢ ἀφ' οὗ τὸ σπέρμα οὐθὲν διαφέρει ἢ ἔχει τὴν κίνησιν ἐν ἑαυτῷ ἢ ἐκεῖνο ἐκίνει. ἐνδέχεται δὲ τότε μὲν τότε κινῆσαι, τότε δὲ τότε, καὶ εἶναι οἷον τὰ αὐτόματα τῶν θαυμάτων. ἔχοντα γὰρ πῶς ὑπάρχει δύναμιν τὰ μόνια ἡρεμοῦντα· ὦν τὸ πρῶτον ὅταν τι κινήσῃ τῶν ἔξωθεν εὐθὺς τὸ ἐχόμενον γίγνεται ἐνεργεία. ὥσπερ οὖν ἐν τοῖς αὐτομάτοις τρόπον μὲν τινα ἐκεῖνο κινεῖ οὐχ ἀπτόμενον νῦν οὐθενός, ἀψάμενον μέντοι· ὁμοίως δὲ καὶ ἀφ' οὗ τὸ σπέρμα ἢ τὸ ποιῆσαν τὸ σπέρμα, ἀψάμενον μὲν τινος, οὐχ ἀπτόμενον δ' ἐτι· τρόπον δὲ τινα ἢ ἐνοῦσα κίνησις ὥσπερ ἢ οἰκοδόμησις τὴν οἰκίαν. Ὅτι μὲν οὖν ἔστι τι ὃ ποιεῖ, οὐχ οὕτως δὲ ὡς τότε τι οὐδ' ἐνυπάρχον ὡς τετελεσμένον τὸ πρῶτον, δηλον. Trad. Lefebvre.

Dans un certain sens, il est donc possible d'être engendré à partir d'un producteur externe. Celui-ci est le géniteur mâle qui reste en effet séparé par rapport au nouvel être⁶⁴⁷. Mais d'un autre côté il y a une sorte d'identification entre la semence et ce d'où vient la semence, car, pour autant que la semence possède en elle-même le mouvement issu du mâle, tous les deux peuvent être qualifiés de « producteur ». Plus précisément, il faudra dire que le géniteur agit comme un moteur immobile, étant une chose externe qui met en mouvement sans être en contact direct avec ce qui est mû⁶⁴⁸. Aristote reprend ici une distinction déjà posée dans le *GC* entre deux sens de ce qui meut ou agit : « ce dans quoi réside le principe du mouvement (ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως) semble mouvoir (le principe est de fait la première des causes) et, d'autre part, le terme dernier du côté du mû et de la génération »⁶⁴⁹. D'une part on a donc la cause motrice, qui même si est sans aucun doute *efficace* n'est pas efficiente, car elle n'est pas en contact avec ce qu'elle meut ; de l'autre part, on a la cause efficiente, c'est-à-dire le terme dernier du mouvement issu de la cause motrice, lequel agit sur la chose qui pâtit et produit le mouvement par contact⁶⁵⁰. Pourtant, cette dualité ne signifie guère une indépendance de la causalité efficiente par rapport à l'origine du mouvement, car la première et véritable cause reste le premier moteur. Par ailleurs, il est évident que sans premier moteur il n'y aura aucune cause efficiente, tout comme il n'y aura pas de la semence sans la présence du géniteur. Bref, le sperme masculin reçoit le mouvement génératif de l'âme du mâle et ce sera ce même mouvement qui se trouvera comme partie dans l'embryon, en étant à la fois externe *et* interne au nouvel être engendré.

Afin d'expliquer la transmission du mouvement, du géniteur jusqu'à l'embryon à travers la semence, Aristote fait appel à une comparaison avec la mise en mouvement des automates. L'exemple est donc utilisé pour montrer comment la semence peut continuer le mouvement issu du père n'étant plus en contact avec lui et aussi pour affirmer que le père reste le producteur du nouvel être même s'il est une cause externe. Considéré le fait que le Stagirite ne s'attarde pas dans l'explication du type exacte d'automate ni de son fonctionnement, deux hypothèses ont été faites par les commentateurs anciens et modernes : soit l'action sur l'automate met en mouvement seulement une partie qui, à son tour, met en mouvement une autre partie, comme dans une série transitive ; soit l'automate entier se met en mouvement en conséquence d'un seul mouvement déclenchant l'action⁶⁵¹. La deuxième hypothèse me semble préférable⁶⁵², car elle adhère bien à l'idée aristotélicienne selon laquelle le processus du développement embryonnaire doit être considéré comme un seul

⁶⁴⁷ Cf. Alexandre d'Aphrodise, *Sur la croissance et la mixtion*, XI 225, 36-226, 2 : «chez les plantes et les animaux aussi, chacun reçoit le principe de sa génération de quelque chose d'extérieur et de séparé de la matière à partir de laquelle chacun d'eux est engendré ». Trad. Groisard.

⁶⁴⁸ Voir aussi *GA* II 1, 735a12-13 : « ainsi donc, de la génération dont nous parlions, aucune partie n'est cause, mais c'est ce qui a mû en premier de l'extérieur, car rien ne s'engendre soi-même ». ταύτης μὲν οὐδ' οὐθὲν μόριον αἴτιον τῆς γενέσεως ἀλλὰ τὸ πρῶτον κινήσαν ἐξῶθεν. οὐθὲν γὰρ αὐτὸ ἑαυτὸ γεννᾷ. Trad. Lefebvre.

⁶⁴⁹ *GC* I 7, 324a26-29 : ἐν ᾧ τε γὰρ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, δοκεῖ τοῦτο κινεῖν (ἡ γὰρ ἀρχὴ πρώτη τῶν αἰτίων), καὶ πάλιν τὸ ἔσχατον πρὸς τὸ κινούμενον καὶ τὴν γένεσιν. Trad. Rashed.

⁶⁵⁰ GOURINAT 2013, p. 118.

⁶⁵¹ Voir HENRY 2005 pour une discussion détaillée sur les deux positions et MOREL 2018 pour une comparaison avec le modèle de l'automate qu'on trouve en *MA* 7.

⁶⁵² Simplicius, *in Ph.* 313, 21-7 ; HENRY 2005, pp. 36-37 ; CONNELL 2016, p. 225.

changement⁶⁵³. En outre, une transmission du mouvement sur le modèle d'une série transitive est explicitement critiquée par Aristote juste quelques lignes dessous (734a25-27).

De plus, si un seul mouvement du père suffit à déclencher l'embryogenèse, c'est en raison de la présence de plusieurs puissances dans ce qui pâtit ce changement, notamment la matière issue de la mère. Le modèle est toujours celui du développement dynamique, puisque le mouvement issu du mâle actualise les mouvements en puissance déjà présents dans les menstrues et marque le début de l'ontogenèse. Ce qui continue le processus génératif est le mouvement – désormais interne – qui poursuit l'impulsion initiale donnée par le moteur immobile du mâle. Le mouvement de celui-ci doit donc être envisagé en tant que « mouvement du générateur qui est en entéléchie ce qu'est en puissance ce à partir de quoi il y a génération, comme dans le cas de ce qui est engendré conformément à l'art »⁶⁵⁴. La comparaison avec la production technique sert à souligner deux aspects qui sont partagés avec la génération animale. Tout d'abord, dans les deux cas il y a un instrument qui façonne la matière (la semence ou l'outil), lequel reçoit les mouvements du producteur et les transmet à l'être engendré. En second lieu, pour tous les deux il y a une forme immatérielle qui contrôle les mouvements productifs et qui se retrouve en acte dans le produit achevé. Ce deuxième aspect est souligné par Aristote même et nous permet d'aborder le problème de la transmission de la forme dans la génération.

si le chaud et le froid rendent le fer dur ou mou, l'épée, ce qui la produit, c'est le mouvement des instruments, mouvement qui possède la raison (λόγος) de l'art. L'art est, en effet, principe et forme (ἀρχή και εἶδος) de ce qui est engendré mais en autre chose, tandis que le mouvement de la nature est dans le même à partir d'une autre nature qui possède la forme en acte (τὸ εἶδος ἐνεργεία)⁶⁵⁵.

Le mouvement des instruments possède donc un λόγος, une *raison* ou peut-être un *programme*, qui est le même par rapport à celui de l'art. En même temps, le mouvement de la nature, contenu dans la semence, possède le λόγος correspondant à la forme en acte de l'homme. La différence est que, dans le cas des générations naturelles, le mouvement démiurgique ayant un λόγος déterminé est interne à la chose engendrée, alors que dans l'art le mouvement qui façonne la matière, même s'il est en contact avec celle-ci, reste externe au produit de la technique. Par ailleurs, le fait que le mouvement puisse apporter une forme est tout sauf une particularité du discours sur l'engendrement des vivants. En fait, au niveau de l'analyse générale du mouvement de la *Physique*, Aristote affirme que

le moteur produira toujours une certaine forme (εἶδος τι), soit un ceci (τόδε), soit une telle qualité, soit une telle quantité, qui sera principe et cause (ἀρχή και αἴτιον) du

⁶⁵³ LENNOX 1982, p. 224 : « each biological development is *one organized* production ».

⁶⁵⁴ GA II 1, 734b34-36 : ἡ κίνησις ἢ ἀπὸ τοῦ γεννήσαντος τοῦ ἐντελεχείᾳ ὄντος ὃ ἐστὶ δυνάμει ἐξ οὗ γίνεταί, ὡσπερ καὶ ἐπὶ τῶν γιγνομένων κατὰ τέχνην. Trad. Lefebvre. voir aussi GA II 1, 734b19-22.

⁶⁵⁵ GA II 1, 734b37-735a4 : σκληρὸν μὲν γὰρ καὶ μαλακὸν τὸν σίδηρον ποιεῖ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν, ἀλλὰ ξίφος ἢ κίνησις ἢ τῶν ὀργάνων ἔχουσα λόγον τὸν τῆς τέχνης. ἢ γὰρ τέχνη ἀρχή και εἶδος τοῦ γιγνομένου, ἀλλ' ἐν ἑτέρω· ἢ δὲ τῆς φύσεως κίνησις ἐν αὐτῷ ἀφ' ἑτέρας οὐσα φύσεως τῆς ἐχούσης τὸ εἶδος ἐνεργεία. Trad. Lefebvre.

mouvement, quand il meut, par exemple l'homme en entéléchie fait, à partir d'un homme qui est en puissance, un homme⁶⁵⁶.

On voit bien ici que la forme est principe et cause de ce qui sera produit à travers le mouvement issu de la cause motrice. Celle-ci se montre donc comme la véritable instance capable de réaliser la forme dans une certaine matière afin qu'elle devienne un ceci possédant un rapport de synonymie avec son générateur (en ce qui concerne les générations naturelles). Dans ce cadre de pensée, la différence entre cause motrice et formelle peut être comprise comme une différence modale : si la cause motrice est la réalisation (encore en mouvement) de l'εἶδος, la cause formelle est son état achevé et aussi la fin du mouvement⁶⁵⁷. Le mouvement, en effet, excède le schéma conceptuel de l'hylémorphisme car il ne peut pas être complètement saisi ni comme matière ni comme forme ni comme composé des deux⁶⁵⁸. Néanmoins, il est toujours dans une matière et il apporte toujours une forme. Son statut ontologique semble alors être celui de *lien* ou *connexion continue* entre l'immatérialité des formes dans les corps et la matière de ces mêmes corps. L'action démiurgique dans l'embryogenèse n'est pas seulement transmise à travers les mouvements, mais ce sont précisément les mouvements eux-mêmes qui façonnent la matière selon le programme de la forme. Celle-ci doit donc être présente dans le mouvement génératif. Or, pour tout être vivant, c'est l'âme qui est forme et entéléchie. Cela signifie que, d'une certaine façon, l'âme doit être déjà dans la semence, au moins comme âme en puissance⁶⁵⁹.

La proximité entre le mouvement, l'âme et la vie est évidente chez Aristote⁶⁶⁰, mais il faudra voir quelles sont les relations spécifiques qu'entretiennent entre eux ces notions. Dans l'immédiat, il est important de résumer le rôle du mâle en tant qu'origine du mouvement génératif. Nous avons vu que l'âme du père est le premier moteur en acte qui déclenche le mouvement et marque le début de l'ontogenèse. Ce même mouvement, informé par le programme spécifique de la forme⁶⁶¹, est transmis grâce à la semence aux menstrues. Le mouvement de la semence sur la matière fournie par la mère est donc la véritable cause efficiente dans le processus génératif⁶⁶². Celle-ci est donc interne à l'être engendré et possède déjà l'âme en puissance, puisque seulement à partir d'un être vivant on peut engendrer un autre vivant : d'après Aristote la matière n'est pas capable toute seule d'obtenir la vie, mais il faut toujours la présence de l'âme, laquelle est irréductible à la matière⁶⁶³.

⁶⁵⁶ *Ph.* III 2, 202a9-12 : εἶδος δὲ αἰεὶ οἴσεται τι τὸ κινουόν, ἦτοι τόδε ἢ τοιόνδε ἢ τοσόνδε, ὃ ἔσται ἀρχὴ καὶ αἴτιον τῆς κινήσεως, ὅταν κινή, οἷον ὁ ἐντελεχία ἀνθρώπου ποιεῖ ἐκ τοῦ δυνάμει ὄντος ἀνθρώπου ἄνθρωπον. Trad. Pellegrin.

⁶⁵⁷ JAULIN 2015, pp. 125-135.

⁶⁵⁸ Voir le discours de CONNELL 2016, pp. 318-319, sur les κινήσεις de *GA* IV.

⁶⁵⁹ *GA* II 1, 735a5-9. Voir KOSMAN 2010, p. 164.

⁶⁶⁰ *DA* II 4-5. LOUIS 1975, p. 192.

⁶⁶¹ Sur la forme en tant que « pattern » ou « programme » voir LENNOX 1982, pp. 222-223 ; FREUDENTHAL 1995, p. 28 ; PELLEGRIN 2002, p. 316, qui parle de « séquences de mouvements dans un certain ordre » ; JAULIN 2015, pp. 134-135.

⁶⁶² LEFEBVRE 2014, p. 245.

⁶⁶³ CONNELL 2016, p. 218, qui soutient à cet égard une position « vitaliste » d'Aristote. Sur le cas exceptionnel des générations spontanées, voir LENNOX 1982 ; STAVRIANEAS 2008 ; WILSON 2020.

Le début de l'ontogenèse animale est donc marqué par le premier mouvement du mâle. Pourtant, le processus génératif au sens propre commence seulement après le contact entre contribution masculine et contribution féminine. En ce moment précis, il y a la conception du nouveau-né et le développement embryonnaire démarre. Le fait qu'il y ait conception ne va pas de soi, car il peut arriver que l'engendrement échoue au moins pour deux types de motivation. Autrement dit, il faut voir quelles sont les conditions permettant le succès de la génération⁶⁶⁴.

Tout d'abord, le mâle et la femelle qui s'accouplent doivent appartenir au même genre ou espèce (ὁμογενέσις) afin d'avoir une génération selon nature (κατὰ φύσιν)⁶⁶⁵. En vérité, Aristote envisage et tient en compte la possibilité d'accouplements et engendremens extra-spécifiques, mais cela reste une exception par rapport aux générations naturelles⁶⁶⁶. La deuxième condition concerne l'existence d'une commensurabilité et d'une bonne proportion (συμμετρία) entre la semence et les menstrues. Cette proportion entre les deux contributions est importante non seulement pour la différenciation sexuelle et des caractères héréditaires, mais aussi pour la réussite de la génération en tant que telle.

De manière générale, la femelle et le mâle diffèrent donc l'un par rapport à l'autre pour la génération du mâle et de la femelle pour les raisons que l'on a dites, ce qui n'empêche pas qu'il y ait besoin entre eux (πρὸς ἄλληλα) d'une proportion (συμμετρίας), car tout ce qui se produit conformément à l'art ou à la nature n'existe que par un rapport déterminé (λόγῳ τινί). Le chaud, s'il domine trop, dessèche les choses humides, tandis que, s'il fait beaucoup défaut, il ne fait pas prendre consistance ; dans sa relation à ce qu'il façonne, il faut qu'il possède le rapport du juste milieu (τὸν τοῦ μέσου λόγον). Si ce n'est pas le cas, tout comme en matière de cuisson, plus de feu qu'il ne faut brûle de trop, moins qu'il ne faut ne cuira pas, dans les deux cas il en résulte que le produit n'est pas achevé, de même aussi il faut qu'il existe une proportion (τῆς συμμετρίας) dans le mélange (μίξει) du mâle et de la femelle. C'est pourquoi il arrive que beaucoup de mâles et de femelles n'engendrent pas l'un avec l'autre, mais engendrent une fois séparés, et que ces oppositions se manifestent tantôt chez les jeunes, tantôt chez les vieux, semblablement pour la génération et la stérilité, l'engendrement d'un mâle ou d'une femelle⁶⁶⁷.

Une fois que la semence entre en contact et se mélange aux menstrues, il faut un certain rapport et une bonne proportion entre les éléments matériels afin que le nouvel être soit achevé. On a ici l'image du mélange (μίξις) pour décrire l'unification des *spermata* du mâle et de la femelle. Le recours au lexique du mélange pour décrire ce phénomène est d'ailleurs

⁶⁶⁴ LEFEBVRE 2016, pp. 35-36.

⁶⁶⁵ *GA* II 7, 746a29-30 ; 8, 747b30-31.

⁶⁶⁶ Voir *GA* II 7-8 sur l'hybridité.

⁶⁶⁷ *GA* IV 2, 767a13-28 : Διέστηκε μὲν οὖν ὅλως πρὸς ἄλληλα τό τε θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν πρὸς τὴν ἄρρενογονίαν καὶ θηλυγονίαν διὰ τὰς εἰρημένας αἰτίας, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ δεῖ συμμετρίας πρὸς ἄλληλα· πάντα γὰρ τὰ γινόμενα κατὰ τέχνην ἢ φύσιν λόγῳ τινί ἐστιν. τὸ δὲ θερμὸν λίαν μὲν κρατοῦν ξηραίνει τὰ ὑγρά, πολὺ δὲ ἐλλεῖπον οὐ συνίστησιν, ἀλλὰ δεῖ πρὸς τὸ δημιουργούμενον ἔχειν τοῦτον τὸν τοῦ μέσου λόγον· εἰ δὲ μή, καθάπερ ἐν τοῖς ἐψομένοις προσκᾶει μὲν τὸ πλεῖον πῦρ, οὐχ ἔψει δὲ τὸ ἔλαττον, ἀμφοτέρως δὲ συμβαίνει μὴ τελειοῦσθαι τὸ γινόμενον, οὕτω καὶ ἐν τῇ τοῦ ἄρρενος μίξει καὶ τοῦ θήλεος δεῖ τῆς συμμετρίας. καὶ διὰ τοῦτο πολλοῖς καὶ πολλῶς συμβαίνει μετ' ἀλλήλων μὲν μὴ γεννᾶν, διαζευχθεῖσι δὲ γεννᾶν, καὶ ὅτε μὲν νέοις ὅτε δὲ πρεσβυτέροις οἷσι ταύτας γίνεσθαι τὰς ὑπεναντιώσεις, ὁμοίως περὶ τε γένεσιν καὶ ἀγονίαν καὶ ἄρρενογονίαν καὶ θηλυγονίαν. Trad. Lefebvre modifiée. Voir aussi *GA* I 18, 723a28-31 ; 20, 729a16-20 ; IV 4, 772a17-22.

fréquent dans le *GA*⁶⁶⁸, mais il faut dire tout de suite qu'il ne s'agit pas d'un véritable mélange, selon les caractères donnés par Aristote en *GC* I 10. On devrait donc prendre μίξις dans un sens large, en tant qu'*union* ou *combinaison* de deux éléments. Par exemple, quand le Stagirite affirme que l'embryon est le premier mélange (τὸ πρῶτον μῖγμα) d'une femelle et d'un mâle, il ne veut pas signifier que l'embryogenèse advient par un processus seulement chimique de mélange entre différents ingrédients⁶⁶⁹. Cette hypothèse est en outre combattue par Aristote même en *GA* I 19, 727b5-7, car « la génération ne vient pas du mélange des deux, comme certains l'affirment »⁶⁷⁰. La cause de cela est évidente, si l'on pense que la semence n'apporte rien de matériel, alors que tout mélange proprement dit est composé à partir de différents ingrédients matériels⁶⁷¹. L'image du mélange est donc utilisée par Aristote pour indiquer la rencontre des puissances et des mouvements présents dans les deux contributions spermatiques. En effet, l'accouplement (συνδυασμός) est souvent décrit en tant qu'union des deux principes génératifs afin qu'il n'y ait plus de séparation, comme chez les plantes⁶⁷². Dans ce cadre surgit alors le problème d'une proportion entre les puissances en jeu et leurs qualités (comme le chaud et le froid).

Par ailleurs, le « mélange » des contributions spermatiques pourrait être comparé avec une autre forme de μίξις *sui generis* comme celle de l'étain et du cuivre⁶⁷³. Aristote traite de cette combinaison dans le passage suivant de *GC* I 10 :

Mais quand seul l'un des deux corps est susceptible d'être affecté, ou qu'il l'est extrêmement tandis que l'autre l'est très faiblement, le mélange résultant des deux corps ne sera en rien plus abondant, ou ne le sera que peu, comme dans le cas de l'étain et du cuivre. Certains êtres hésitent en effet et sont indécis dans leur rapport mutuel – ils apparaissent alors même comme assez faiblement miscibles et comme si l'un était réceptacle (δεκτικὸν) et l'autre forme (εἶδος). C'est précisément ce qui a lieu dans le cas considéré : l'étain, comme s'il était une affection sans matière (ὡς πάθος τι ὦν ἄνευ ὕλης) du cuivre, disparaît presque, ayant été mélangé dans son intégralité, et ne laisse qu'une couleur – et la même chose se produit également dans d'autres situations⁶⁷⁴.

Il s'agit donc d'une forme de combinaison entre différents éléments s'éloignant de tout ce qu'Aristote avait présenté dans les lignes précédentes. Dans ce cas, contrairement aux mélanges proprement dits, le composant actif s'assimile complètement au corps passif⁶⁷⁵. L'étain agit comme s'il était une forme ou une « affection sans matière », car il disparaît

⁶⁶⁸ *GA* I 20, 728a26-30 ; 728b32-63 ; 23, 731a11-14.

⁶⁶⁹ Pour la même raison Aristote affirme que l'exemple du lait caillé n'est adéquat à représenter exactement ce qu'advient pendant l'embryogenèse. *GA* IV 4, 772a22-25.

⁶⁷⁰ Voir Hipp., *De la génération*, V (48, 7-8 Joly) et *De la nature de l'enfant*, XII (53, 1-2 Joly).

⁶⁷¹ Sur la différence entre mélange et génération voir aussi Alexandre d'Aphrodise, *Sur la mixtion et la croissance*, XIV 230, 14-34.

⁶⁷² *GA* I 22, 731a11-14. Voir aussi *GA* I 18 722b21-24 pour une critique d'Empédocle concernant le manque d'un principe unificateur des parties dans la génération.

⁶⁷³ Je remercie Cristina Viano d'avoir attiré mon attention sur ce passage.

⁶⁷⁴ *GC* I 10, 328b6-14 : Ὅταν δ' ἢ θάτερον μόνον παθητικὸν ἢ σφόδρα, τὸ δὲ πάμπαν ἡρέμα, ἢ οὐθὲν πλεῖον τὸ μικρὸν ἐξ ἀμφοῖν ἢ μικρόν, ὅπερ συμβαίνει περὶ τὸν καττίτερον καὶ τὸν χαλκόν. Ἐνια γὰρ ψελλίζεται πρὸς ἄλληλα τῶν ὄντων καὶ ἐπαμφοτερίζει· φαίνεται γὰρ πῶς καὶ μικτὰ ἡρέμα, καὶ ὡς θάτερον μὲν δεκτικὸν θάτερον δ' εἶδος. Ὅπερ ἐπὶ τούτων συμβαίνει· ὁ γὰρ καττίτερος ὡς πάθος τι ὦν ἄνευ ὕλης τοῦ χαλκοῦ σχεδὸν ἀφανίζεται καὶ μικθεῖς ἄπεισι χρωματίσας μόνον. Ταῦτὸ δὲ τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐφ' ἐτέρων. Trad. Rashed.

⁶⁷⁵ RASHED 2005, p. 151.

presque et ne laisse qu'une couleur. En revanche, le cuivre est décrit comme le réceptacle, c'est-à-dire comme le corps ou la matière du nouveau composé (le bronze) issu de l'union des deux métaux. Aristote enfin conclut le discours en disant que la même chose se produit également dans d'autres situations, sans spécifier malheureusement ce qu'il envisage.

Avec la plus grande prudence, j'essaierai de mettre en relation l'exemple du cuivre et de l'étain avec l'union des contributions spermatiques durant l'engendrement. Parmi les situations où l'on retrouve cette forme *sui generis* de mélange, il pourrait en effet y être l'embryogenèse. Les points de contact sont par ailleurs nombreux. Tout d'abord, le rapport entre la semence du mâle et les menstrues se présente d'une manière tout à fait similaire : la semence (composant actif) s'intègre complètement dans la matière des menstrues (composant passif). Cela est dit à plusieurs reprises par Aristote, quand il explique que la contribution masculine n'apporte rien de matériel et qu'il s'agit en revanche d'un principe actif de mouvement et de la forme⁶⁷⁶. De plus, le « corps » de la semence s'évapore et se dissout⁶⁷⁷, tout en introduisant dans les menstrues le principe de la vie et du mouvement. En outre, les menstrues sont considérées comme le réceptacle (δεκτικὸν) dans un passage du *GA* où il est exactement question de la différence des rôles dans la génération⁶⁷⁸. En d'autres termes, c'est la femelle qui fournit le corps, alors que l'âme vient du mâle. Si alors le corps de la semence masculine s'évapore et disparaît, il fournit pourtant le principe de la vie – l'âme – à l'embryon qui est en train de se former, comme l'étain qui, une fois mélangé au cuivre, ne laisse qu'une couleur. Bien évidemment, le rapprochement entre les deux situations doit être pris comme une analogie plutôt large, car la couleur et le principe vital n'appartiennent pas au même genre. Il reste pourtant que l'assimilation d'un composant (dont le corps se dissout, mais possédant un principe actif) à un autre (le réceptacle) permet une comparaison entre les deux cas en question. C'est assez remarquable, de plus, que la transformation parfaite ou assimilation d'un composant dans l'autre soit aussi l'un des caractères de la génération qui la différencie du mélange proprement dit⁶⁷⁹. Si donc la génération n'est par une mixtion, il est néanmoins possible de l'analyser en la confrontant avec des formes de mélanges particulières.

La comparaison avec le mélange est en outre impliquée par Aristote quand il parle de la constitution de l'embryon selon le modèle de la coction. De la même manière que pour les choses cuites, dans l'embryogenèse il doit y avoir une bonne proportion de la chaleur afin qu'elle ne brûle pas et qu'elle puisse achever la cuisson/génération. Afin que le sang des menstrues atteigne un état de stabilité et accomplissement, il faut donc un processus de coction déclenché par l'apport de la chaleur dans la semence masculine. Tout comme le mouvement, la chaleur est *ce par quoi* le principe du mâle agit sur la matière, sans apporter forcément de la matière. Il s'ensuit que la semence possède une puissance à chauffer et opérer la coction des menstrues : « c'est par la puissance qui est en lui que le sperme du mâle donne (κατασκευάζει) à la matière et à la nourriture de la femelle une qualité déterminée ; voilà, en effet, ce qu'il est possible que le sperme introduit en second fasse en

⁶⁷⁶ *GA* I 21, 729b1-33 ; 22, 730b19-32.

⁶⁷⁷ *GA* II 3, 737a7-12.

⁶⁷⁸ *GA* II 4, 738b20-739a1.

⁶⁷⁹ Voir aussi Alexandre d'Aphrodise, *Sur la mixtion et la croissance*, XIV.

chauffant et en opérant une coction (πέψαι) »⁶⁸⁰. Dans ce cadre, il faut dire aussi que la coction n'est pas un processus hors du commun, car il ne s'agit de rien d'autre que d'une certaine forme de chaleur, comme Aristote dit ailleurs⁶⁸¹.

Si le processus de coction a une bonne proportion de chaleur, il peut s'achever et faire prendre consistance aux menstrues. En outre, la constitution (συνίστημι) de l'embryon à partir de la matière sanguine représente l'accomplissement de la première étape dans l'ontogenèse d'un nouvel être vivant. Cette forme de coction du résidu n'est pas sans relation avec le mouvement issu du mâle :

Comme le sperme est un résidu et qu'il est mû du même mouvement selon lequel le corps s'accroît quand la dernière nourriture s'y répartit, lorsqu'il entre dans l'utérus, il fait prendre consistance (συνίστησι) au résidu de la femelle et le meut (κινεῖ) du même mouvement dont précisément il est mû lui aussi, car celui-là est un résidu et il possède toutes les parties en puissance, mais aucune en acte⁶⁸².

C'est donc toujours le mouvement possédant une certaine forme la véritable instance qui peut donner consistance à la matière dernière en la transformant selon le programme ou *logos* de l'essence. Cela représente la fonction essentielle de la semence, selon ce qu'Aristote dit en *GA* III 1 : « la semence du mâle fait seulement (μόνον) prendre consistance »⁶⁸³. Car nous avons déjà vu que le mâle ne contribue pas d'une façon matérielle à la formation du nouvel être. Le mouvement de la semence (issu du père) et la chaleur présente dans le *pneuma* possèdent une capacité formatrice et démiurgique de la matière. Le sang menstruel est ainsi concentré ou coagulé et enfin façonné selon les critères du *logos* de la forme⁶⁸⁴. Dans ce contexte on voit bien *comment* la forme immatérielle de l'être humain en acte peut agir sur la matière apte à l'accueillir : elle doit utiliser un ou plusieurs instruments – des intermédiaires comme on l'a vu – afin d'être instanciée dans le nouvel être. Une fois l'embryon constitué, d'ailleurs, l'ontogenèse n'est pas encore achevée. Le processus de détermination du nouvel être vivant continue, ayant un principe interne de changement et utilisant la chaleur et les mouvements comme des outils, afin d'accomplir la différenciation des diverses parties de l'organisme⁶⁸⁵.

⁶⁸⁰ *GA* I 21, 730a14-17 : ἀλλὰ τῇ δυνάμει τὸ τοῦ ἄρρενος σπέρμα τὴν ἐν τῷ θήλει ὕλην καὶ τροφήν ποιᾶν τινα κατασκευάζει. τοῦτο γὰρ ἐνδέχεται ποιεῖν τὸ ὕστερον ἐπεισελθὸν ἐκ τοῦ θερμᾶναι καὶ πέψαι. Trad. Lefebvre.

⁶⁸¹ *GA* III 2, 753a19 : ἡ πέψις θερμότητις τίς ἐστίν.

⁶⁸² *GA* II 3, 737a18-24 : Τοῦ δὲ σπέρματος ὄντος περιπτώματος καὶ κινουμένου κίνησιν τὴν αὐτὴν καθ' ἣν περ τὸ σῶμα αὐξάνεται μεριζομένης τῆς ἐσχάτης τροφῆς, ὅταν ἔλθῃ εἰς τὴν ὑστέραν συνίστησι καὶ κινεῖ τὸ περιπτώμα τὸ τοῦ θήλεος τὴν αὐτὴν κίνησιν ἣν περ αὐτὸ τυγχάνει κινούμενον κάκεινο. καὶ γὰρ ἐκεῖνο περιπτώμα, καὶ πάντα τὰ μόρια ἔχει δυνάμει, ἐνεργεῖα δ' οὐθέν. Trad. Lefebvre.

⁶⁸³ *GA* III 1, 751b31 : ἡ δὲ γονὴ συνέστησε μόνον. Trad. Lefebvre.

⁶⁸⁴ *GA* IV 4, 771b21-22. Sur les aspects physico-chimiques de la coagulation du sang voir *Meteor* IV 7, 384a25-32 et *PA* II 4, 650b14-651a12.

⁶⁸⁵ *GA* IV 6, 775a16-18.

2. Le nouveau vivant

Il est possible d'identifier au moins deux phases différentes du processus génératif⁶⁸⁶. La première, l'*embryogenèse* proprement dite, entraîne le développement embryonnaire à partir du mouvement issu du père dans l'utérus de la mère jusqu'à la formation du principe interne du mouvement, c'est-à-dire le cœur du nouveau-né. Ensuite, la deuxième phase, qu'on peut appeler *morphogenèse*, entraîne un développement ultérieur et continu des autres parties qui est dirigé par le nouveau vivant même, une croissance jusqu'aux limites déterminés du corps et une augmentation progressive des capacités de l'âme du vivant.

Dans la première phase de ce développement dynamique (analysé dans la première partie de ce chapitre), les principes génératifs engendrent un nouvel être vivant à la suite de la conception. Un tel embryon, possédant la partie fondamentale, est dans un certain sens déjà en vie. Il faudra alors voir dans quel sens il est « vivant » et quel est le rôle joué à ce stade par la chaleur connaturelle. En outre, cet embryon a été déterminé au moins selon son genre et son espèce, mais il doit encore achever son développement afin de devenir un nouvel individu accompli. La spécification des caractères est donc progressive, étant donné l'aspect épigénétique de l'engendrement des vivants chez Aristote. Tout le processus de différenciation et formations des parties de l'organisme occupera la deuxième phase du processus génératif. En effet, durant la morphogenèse, l'embryon peut s'organiser et se développer par lui-même. Il y a alors une détermination dynamique et progressive où l'organisme vivant informe et façonne par lui-même ses propres parties. Ce type de processus correspond bien à « l'organisation autopoïétique » des êtres vivants décrite par Humberto Maturana et Francisco Varela⁶⁸⁷. Voici la définition canonique que Varela donne dans *Autonomie et connaissance* :

Un système autopoïétique est organisé comme un réseau de processus de production de composants qui (a) régénèrent continuellement par leurs transformations et leurs interactions le réseau qui les a produits, et qui (b) constituent le système en tant qu'unité concrète dans l'espace où il existe, en spécifiant le domaine topologique où il se réalise comme réseau⁶⁸⁸.

Le processus autopoïétique n'est pas la même chose de l'embryogenèse, car il n'y a pas d'engendrement proprement dit à ce stade. Il y a déjà un organisme (même si très simple) qui doit former ses composants et ses parties, selon le *logos* des mouvements génératifs issus des parents. Pourtant, le développement de la morphogenèse n'est pas strictement déterminé dès le début, car le nouvel organisme va constituer les différentes parties aussi selon des rapports de force et domination entre les mouvements du mâle et ceux de la femelle. Il y a alors, durant ce processus, une interaction entre différents caractères qui vont finalement déterminer l'unité organique du nouvel être.

Dans le cadre de la philosophie aristotélicienne, pour qu'un système puisse s'organiser par lui-même il faut au moins une partie existante en acte, qui puisse être le principe d'un

⁶⁸⁶ Voir DE RIBERA-MARTIN 2019, p. 308 ; LEFEBVRE 2020a, p. 112.

⁶⁸⁷ MATURANA, VARELA 1980. Voir aussi BERNIER, CHRETIEN 1989, p. 29.

⁶⁸⁸ VARELA 1989, p. 45.

tel être. Or c'est exactement avec l'accomplissement de cette première partie que l'embryogenèse s'achève et que la morphogenèse commence. Aristote propose une comparaison avec les plantes pour expliquer ce tournant du processus génératif.

Quand l'embryon (κύημα) a pris consistance (συστή), à partir de là, il fait de la même façon à peu près que des graines semées, car, dans les graines aussi, c'est le principe qui est le premier en elles, mais quand celui-ci, qui existe dedans d'abord en puissance, s'est séparé (ἀποκριθῆ), ce qui s'en détache, ce sont la tige et la racine⁶⁸⁹.

Le principe qui se constitue en premier est le cœur pour tous les animaux sanguins. Une fois que ce premier organe a pris consistance et s'est différencié, les autres parties vont se constituer, comme la tige et la racine à partir d'une graine semée. On verra plus dans le détail les caractères et les fonctions propres au cœur. Pour l'instant il faut se demander si cette première constitution est déjà un être vivant ou pas. Dans le cadre de la pensée d'Aristote, « être en vie » signifie posséder au moins la puissance de l'âme nutritive. Cela dit, il n'est pas clair si l'embryon a ce type d'âme seulement en puissance ou aussi en acte. Un passage de *GA* II 3, où il est question de l'âme sensitive, peut nous aider à éclaircir le problème :

[il faut déterminer] au sujet de l'âme par laquelle un être est dit animal (c'est un animal par la partie de l'âme qui est le sensitif), si elle se trouve dans le sperme et dans l'embryon ou pas et d'où elle vient. En effet, personne ne concevrait l'embryon comme inanimé (ὡς ἄψυχον), absolument privé de vie. Les spermatozoïdes (τά σπέρματα) et les embryons (τὰ κυήματα) des animaux ne vivent pas moins que les plantes en effet et, jusqu'à un certain point, ils sont féconds (γόνιμα). Il est donc manifeste qu'ils possèdent l'âme nutritive (pourquoi c'est celle-ci qu'il est nécessaire de recevoir en premier, ce qui est expliqué ailleurs sur l'âme le montre clairement), mais, en se développant, ils possèdent aussi l'âme sensitive par laquelle <chacun d'eux est> un animal⁶⁹⁰.

À l'égard de l'être en vie des *spermata* et des embryons, Aristote semble partager une opinion commune selon laquelle ces choses ne peuvent pas être privées de la vie. Dans une certaine façon, donc, il faudra affirmer que les *spermata* et tous les embryons sont en vie. Afin de soutenir cette position, le Stagirite met l'accent sur deux points. Tout d'abord, il propose une comparaison entre la manière d'être des *spermata* et des embryons avec celle des plantes. En second lieu, il reprend une thèse discutée en *DA* II 4 selon laquelle l'âme nutritive « est la première capacité (δύναμις) de l'âme et la plus commune »⁶⁹¹. Relativement au premier point, il faut dire que la comparaison avec les végétaux est plutôt fréquente dans le *GA*⁶⁹². En particulier, se référer aux plantes semble être utile pour expliquer le moment qui suit la rencontre des deux puissances génératives, car les deux

⁶⁸⁹ *GA* II 4, 739b33-37 : Ὅταν δὲ συστή τὸ κύημα ἤδη παραπλήσιον ποιεῖ τοῖς σπειρομένοις. ἡ μὲν γὰρ ἀρχὴ καὶ ἐν τοῖς σπέρμασιν ἐν αὐτοῖς ἐστὶν ἡ πρώτη· ὅταν δ' αὕτη ἀποκριθῆ ἐνοῦσα δυνάμει πρότερον, ἀπὸ ταύτης ἀφίεται ὁ τε βλαστὸς καὶ ἡ ρίζα. Trad. Lefebvre.

⁶⁹⁰ *GA* II 3, 736a29-b1 : περὶ ψυχῆς καθ' ἣν λέγεται ζῶον (ζῶον δ' ἐστὶ κατὰ τὸ μόριον τῆς ψυχῆς τὸ αἰσθητικόν) πρότερον ἐνυπάρχει τῷ σπέρματι καὶ τῷ κυήματι ἢ οὐ, καὶ πόθεν. οὔτε γὰρ ὡς ἄψυχον ἂν θεῖη τις τὸ κύημα κατὰ πάντα τρόπον ἐστερημένον ζωῆς· οὐδὲν γὰρ ἦττον τὰ τε σπέρματα καὶ τὰ κυήματα τῶν ζῴων ζῆ τῶν φυτῶν, καὶ γόνιμα μέχρι τινός ἐστιν. ὅτι μὲν οὖν τὴν θρεπτικὴν ἔχουσι ψυχὴν φανερόν (δι' ὅτι δὲ ταύτην πρότερον ἀναγκαῖόν ἐστι λαβεῖν ἐκ τῶν περὶ ψυχῆς διωρισμένων ἐν ἄλλοις φανερόν), προϊόντα δὲ καὶ τὴν αἰσθητικὴν καθ' ἣν ζῶον. Trad. Lefebvre.

⁶⁹¹ *DA* II 4, 415a24-25: πρώτη καὶ κοινοτάτη δύναμις ἐστὶ ψυχῆς. Je traduis.

⁶⁹² Par exemple en *GA* I 23, 731a1-3 ; II 4, 739b33-37 ; 740a25-26. Voir sur le sujet REPICI 2000.

principes sont finalement unis dans le même être, exactement comme chez les plantes. Or, il semble évident que les graines semées possèdent déjà d'une certaine manière l'âme nutritive, étant donné qu'elles poussent et se développent avec la constitution de la tige et des racines. On devrait alors dire que, parallèlement, les embryons aussi possèdent l'âme nutritive, car à partir de la formation du cœur ils peuvent se développer par eux-mêmes. En outre, en *DA* II 4, Aristote affirme aussi que les capacités de l'âme nutritive sont essentiellement deux : (1) préserver un être qui est déjà en vie et (2) produire le résidu génératif apte à engendrer un autre être vivant de la même espèce. Par conséquent, « être capable d'engendrer », c'est-à-dire « être γόνιμος », représente bien l'une des capacités de l'âme nutritive. On peut donc dire que les *spermata* sont en vie d'une certaine façon, car ils possèdent une capacité de l'âme nutritive (être capable d'engendrer), mais, puisqu'il leur manque la capacité de se préserver, ils ne sont pas proprement des organismes vivants⁶⁹³. D'une même façon, les embryons possèdent la capacité de se préserver et de se développer, mais ils ne sont pas encore capables d'engendrer. Il faudra atteindre l'achèvement de la génération, qui advient précisément au moment où l'embryon possède les puissances génératives du mâle ou de la femelle⁶⁹⁴, pour dire proprement qu'un tel embryon – désormais organisme – soit en vie.

Comme on l'a vu, l'embryon qui possède le cœur commence tout de suite la morphogenèse, ce qui entraîne une différenciation ordonnée. Ce développement suit une progression téléologique donnée par le programme de la forme et mise en mouvement par le principe interne du cœur. Celui-ci en effet assure, même après la naissance, « l'agencement ordonné (διακόσμησις) du corps »⁶⁹⁵. Une question se pose cependant, comment se donne-t-il ce processus de différenciation et organisation des parties du corps ? Aristote, en niant toute théorie de la préformation, doit donc expliquer la modalité de développement des différentes parties homéomères à partir d'un seul principe interne et de la matière fournie par la mère. Autrement dit, il doit justifier l'épigenèse, étant donné que les organes apparaissent progressivement au cours de la morphogenèse et ne sont pas déjà là avec la constitution du cœur.

En *GA* II 4, Aristote écarte la possibilité d'une différenciation basée sur l'affinité des choses semblables et introduit sa réponse qui met en jeu le couple en puissance / en acte :

La différenciation (διάκρισις) des parties n'a pas lieu, comme certains le supposent, par le fait que ce qui est semblable se porte naturellement vers le semblable (car en plus de plusieurs autres difficultés que cette explication rencontre, si l'on acceptait cette cause, il en résulterait que chacune des parties des homéomères serait engendrée à part, comme les os par eux-mêmes, les nerfs, les chairs par eux-mêmes). C'est en fait parce que le résidu de la femelle est en puissance tel que l'animal est par nature, c'est-à-dire

⁶⁹³ Aucun besoin donc d'entendre par *spermata* les semences des plantes à la ligne 336a34, comme propose HENRY 2019, p. 141 ; les *spermata* sont ici les résidus génératifs du mâle et de la femelle. Par ailleurs, le grec est plutôt clair à ce regard, avec la spécification τῶν ζώων qui doit forcément se référer aussi à σπέρματα et non seulement à τὰ κινήματα (κίνημα signifie notamment l'embryon d'*animal*). Voir aussi DE RIBERA-MARTIN 2018, pp. 119-120.

⁶⁹⁴ *GA* II 4, 737b10-1 : « [un animal] est achevé à partir du moment où l'embryon est mâle ou femelle ». τέλειον δ' ἤδη τότε ἐστὶν ὅταν τὸ μὲν ἄρρεν ἢ τὸ δὲ θῆλυ τῶν κινήματων Trad. Lefebvre.

⁶⁹⁵ *GA* II 4, 740a8.

parce que les parties y sont présentes en puissance (ἔνεστι δυνάμει) mais nullement en acte, c'est pour cette raison que chacune des parties est engendrée, et parce que, lorsque se touchent (ὅταν θίγωσιν) ce qui produit (ποιητικὸν) et ce qui pâtit, de la façon dont l'un produit, l'autre pâtit (par façon, je veux dire la manière, le lieu et le temps), immédiatement l'un produit et l'autre pâtit⁶⁹⁶.

La critique aristotélicienne à une modalité d'explication des phénomènes prenant *seulement* en compte l'être semblable ou la contrariété se retrouve dans d'autres lieux du *corpus*⁶⁹⁷. Ici, l'argumentation est plutôt claire : la différenciation des parties ne peut pas advenir pour le fait que les parties semblables se portent vers le semblable⁶⁹⁸, car chaque partie devrait alors avoir une constitution à part. Cela entraînerait une multiplicité de parties dès le début de la morphogenèse, donc un genre de préformation. Afin d'éviter cette conclusion, Aristote fait appel à sa théorie de l'être en puissance et en acte, ainsi qu'à sa conception dynamique du développement embryonnaire. S'il y a différenciation des parties sans préformation, c'est parce que chaque partie est présente en puissance dans les menstrues et l'opération de différenciation n'est rien d'autre qu'une actualisation progressive de ces différentes potentialités⁶⁹⁹. Un tel processus, comme on l'a vu, est déclenché à partir du cœur, premier principe et première partie en acte du nouveau vivant. Quand il y a alors contact entre ce qui produit (τὸ ποιητικὸν) – c'est-à-dire le cœur et les mouvements de la chaleur – et la matière en puissance encore indéterminée (ce qui pâtit), une nouvelle partie de l'organisme se constitue⁷⁰⁰.

Si l'on vient d'expliquer *comment* le processus de différenciation des parties advient, il ne faut pas oublier qu'il ne s'agit pas simplement d'un mouvement mécanique. En fait, toute la morphogenèse est toujours régie par la forme essentielle qui donne le programme du développement de l'organisme, de façon que ce mouvement soit un mouvement téléologique. La forme, qui s'identifie avec l'âme chez les vivants, est donc tout d'abord l'*organisation* ou la *structure* de l'être en question. Autrement dit, l'âme possède, dès sa première apparition dans l'embryon, la capacité d'articuler et déterminer les autres parties de l'organisme. La centralité de la structure pour toute forme d'être vivant ne peut pas être sous-évaluée et il faut souligner que la biologie contemporaine suit dans cela le chemin ouvert par Aristote : « *the key to life is structure* »⁷⁰¹.

⁶⁹⁶ GA II 4, 740b12-24 : ἡ δὲ διάκρισις γίγνεται τῶν μορίων οὐχ ὡς τινες ὑπολαμβάνουσι διὰ τὸ πεφυκέναι φέρεσθαι τὸ ὅμοιον πρὸς τὸ ὅμοιον (πρὸς γὰρ πολλαῖς ἄλλαις αἷς ὁ λόγος οὗτος ἔχει δυσχερεῖαις συμβαίνει χωρὶς ἕκαστον γίγνεσθαι τῶν μορίων τῶν ὁμοιομερῶν, οἷον ὅσα καθ' αὐτὰ καὶ νεῦρα καὶ τὰς σάρκας καθ' αὐτάς, εἴ τις ἀποδέξαιτο ταύτην τὴν αἰτίαν)· ἀλλ' ὅτι τὸ περίττωμα τὸ τοῦ θήλεος δυνάμει τοιοῦτόν ἐστιν οἷον φύσει τὸ ζῆλον καὶ ἔνεστι δυνάμει τὰ μόρια ἐνεργεῖα δ' οὐθέν, διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν γίγνεται ἕκαστον αὐτῶν, καὶ ὅτι τὸ ποιητικὸν καὶ τὸ παθητικὸν ὅταν θίγωσιν, ὃν τρόπον ἐστὶ τὸ μὲν ποιητικὸν τὸ δὲ παθητικόν (τὸν δὲ τρόπον λέγω τὸ ὡς καὶ οὗ καὶ ὅτε), εὐθύς τὸ μὲν ποιεῖ τὸ δὲ πάσχει. Trad. Lefebvre.

⁶⁹⁷ Cf. par exemple DA I 2, 405b15-26 ; II 4, 416a21-b11.

⁶⁹⁸ Comme dans Hipp., *De la nature de l'enfant*, XVII, 1 (59, 9-13 Joly).

⁶⁹⁹ Voir GA II 5, 741b6-15.

⁷⁰⁰ Le modèle physique est toujours celui énoncé par Aristote en GC I 6-7.

⁷⁰¹ COHEN 1996, p. 151.

2.1 La chaleur des vivants

Un autre élément clé qui caractérise l'être en vie est la présence de la chaleur. Celle-ci apparaît en effet dans toutes les étapes qui vont de la conception jusqu'à la croissance et au maintien de la vie dans l'individu. La centralité de la chaleur dans les phénomènes biologiques est bien représentée par une phrase des *PN* : « la naissance (γένεσις) est donc la première participation de l'âme nutritive à la chaleur et la vie (ζωή) est la persistance <de cette participation> »⁷⁰². Cela dit, il ne faut pourtant pas identifier chaleur et vie, car celle-là n'est qu'une condition de possibilité matérielle de celle-ci. Autrement dit, la position d'Aristote ne peut pas être assimilée à celle d'un matérialiste, notamment car la vie est l'âme d'un être déterminé, c'est-à-dire qu'elle est sa forme et son organisation, pas uniquement sa chaleur connaturelle. Le même discours peut s'appliquer au *pneuma*, car son pouvoir lui est donné essentiellement par la chaleur qu'il contient. Il y a donc une inséparabilité du *pneuma* de la chaleur de telle sorte, qu'on peut considérer les deux de la même manière⁷⁰³.

En général, la chaleur a pour les vivants une fonction instrumentale. Dans la semence, par exemple, il existe une chaleur qui rend fécond le résidu spermatique⁷⁰⁴. Celle-ci est présente avec une proportion précise et il faut que cela s'arrange avec les menstrues de la mère afin qu'il y ait accomplissement de l'engendrement. En outre, Aristote dit que « la chaleur intérieure au résidu spermatique possède le mouvement et acte dans un rapport de quantité et de qualité adapté à chacune des parties »⁷⁰⁵. La composante thermique dans la semence a donc aussi un rapport avec le mouvement génératif. C'est toujours la chaleur, en effet, qui est derrière la « coction » (πέψις) et la prise de forme de l'embryon⁷⁰⁶. Ce processus chimique de coction permet aux parties homogènes de se réunir et de changer de consistance, en donnant ainsi unité à la matière des menstrues. D'ici découle qu'en l'absence de la chaleur propre à la semence du mâle ou à son mouvement il n'y aura pas génération. En même temps, pas toute coction est forcément un type d'engendrement, car il peut bien y avoir des coctions d'être non vivants⁷⁰⁷.

La chaleur semble donc jouer un rôle qui est tout d'abord instrumental par rapport aux différents processus génératifs. Elle peut en effet exercer sa capacité de mettre ensemble et assimiler des choses du même genre, afin de donner consistance à des corps homéomères possédant un certain degré d'unité⁷⁰⁸. Mais la fonction de la chaleur ne se limite pas à sa

⁷⁰² *De Vit.* 2, 479a29-30 : Γένεσις μὲν οὖν ἐστὶν ἡ πρώτη μέθεξις ἐν τῷ θερμῷ τῆς θρεπτικῆς ψυχῆς, ζωὴ δ' ἡ μονὴ ταύτης. Trad. Morel. Ce lien entre chaleur et vie se trouve déjà dans certains textes hippocratiques. Cf. par exemple Hipp., *Nature de l'homme*, XII ou *Aphorismes*, I, XIV-XV.

⁷⁰³ DE RIBERA-MARTIN 2019, p. 315.

⁷⁰⁴ *GA* II 3, 736a33-737a1.

⁷⁰⁵ *GA* II 6, 743a26-29 : Ἡ δὲ θερμότης ἐνυπάρχει ἐν τῷ σπερματικῷ περιπτώματι τοσαύτην καὶ τοιαύτην ἔχουσα τὴν κίνησιν καὶ τὴν ἐνέργειαν ὅση σύμμετρος εἰς ἕκαστον τῶν μορίων. Trad. Lefebvre.

⁷⁰⁶ *Metaph.* Z 16, 1040b9.

⁷⁰⁷ *Meteor.* IV 2, 379b18-20 : πέψις μὲν οὖν ἐστὶν τελείωσις ὑπὸ τοῦ φυσικοῦ καὶ οἰκείου θερμοῦ ἐκ τῶν ἀντικειμένων παθητικῶν· ταῦτα δ' ἐστὶν ἡ οἰκεία ἐκάστῳ ὕλη. « La coction est un achèvement, sous l'effet de la chaleur naturelle propre, à partir des opposés passifs ; ces derniers sont la matière propre à chaque chose ». Trad. Groisard. Voir *GA* I 20, 729a11-12 et II 4, 739b24 pour le cas du lait coagulé.

⁷⁰⁸ CERAMI 2015, p. 155.

capacité unificatrice. En fait, elle peut bien être l'outil d'une différenciation des parties dans l'embryon qui est en train de se développer :

Les parties des animaux se différencient sous l'effet d'un souffle (πνεύματι), sans que ce soit cependant ni celui de la génitrice ni, comme le disent certains physiiciens, celui de l'animal lui-même. [...] Mais l'existence du souffle est nécessaire parce qu'il est humide et chaud (θερμόν), et tandis que le chaud agit, l'humide pâtit⁷⁰⁹.

On voit bien dans ce passage que la chaleur est active⁷¹⁰ et qui produit d'une certaine façon le mouvement⁷¹¹. Par ailleurs, il y a sans doute un lien entre la chaleur et le mouvement chez Aristote⁷¹², sans que cela doive comporter une identification des deux ou une description de la chaleur en termes de mouvement (des particules) comme dans la physique contemporaine. En outre, il faut questionner de quel genre de chaleur s'agit-il dans la génération. Celui-ci n'est pas du feu ni une puissance de ce genre, mais précisément la chaleur qui est dans le *pneuma*⁷¹³. Le feu en effet entraîne un accroissement qui est sans limites et indéfini, tant qu'il y a du combustible, alors que la chaleur connaturelle du *pneuma* s'accorde à une proportion et à un équilibre thermique qui est donné finalement par l'âme du vivant⁷¹⁴. La différence entre chaleur générative et chaleur du feu est d'ailleurs clairement exprimée par Théophraste dans son ouvrage *De igne* :

La chaleur présente dans les corps animés, mélangée dans plusieurs <corps> et d'une façon particulière, comme si elle était vivante est déjà féconde (γόνιμος) d'êtres similaires. Plus originaire encore est la chaleur qui émane du soleil. En effet, celle-ci aussi est féconde et d'animaux et de plantes, d'un côté n'étant pas sans mélange avec l'air (en fait c'est surtout dans cet air que la chaleur devient féconde), de l'autre possédant, en raison de sa délicatesse et finesse, une certaine proportion (συμμετρίαν) appropriée à engendrer, et non comme la chaleur du feu, qui est forte et brûlante⁷¹⁵.

Dans ce texte nous trouvons des arguments et des positions qui sont absolument aristotéliens, comme on peut le constater en regardant les textes du *GA* sur les générations spontanées⁷¹⁶. La chaleur des corps vivants, tout comme la chaleur issue du soleil, a donc une puissance générative, elle est féconde, car elle a la capacité d'opérer la coction de la matière qui est en puissance le corps vivant engendré. En revanche, la chaleur du feu est trop forte et entraîne la destruction des corps plutôt qu'une forme de génération. Un autre fait remarquable de ce passage est la référence à la chaleur du soleil comme cause générative. Cela s'accorde bien avec les affirmations aristotéliennes concernant le

⁷⁰⁹ *GA* II 6, 741b37-742a16 : Διορίζεται δὲ τὰ μέρη τῶν ζῴων πνεύματι, οὐ μέντοι οὔτε τῷ τῆς γεννώσης οὔτε τῷ αὐτοῦ καθάπερ τινὲς τῶν φυσικῶν φασιν. [...] πνεῦμα δ' ὑπάρχειν ἀναγκαῖον ὅτι ὑγρὸν καὶ θερμόν, τοῦ μὲν ποιῶντος τοῦ δὲ πάσχοντος. Trad. Lefebvre.

⁷¹⁰ *Meteor.* IV 1, 378b12.

⁷¹¹ *GA* II 1, 732a20 ; 6, 743a26-33 ; *PA* II 7, 652b9-16.

⁷¹² DE RIBERA-MARTIN 2019, p. 315.

⁷¹³ *GA* II 3, 736a33-737a1.

⁷¹⁴ *DA* II 4, 416a9-18.

⁷¹⁵ Théophraste, *De igne*, 44 : ἡ δὲ δὴ τοῖς ἐμψύχοις σώμασιν ἐνυπάρχουσα θερμότης, πλείοσι μιγνυμένη καὶ τρόπον ἰδιαίτερον, οἷον εἰ ζῶσα καὶ γόνιμος ἤδη γίνεται τῶν ὁμοίων. ἔτι δὲ προτέρα ταύτης ἢ ἀπὸ τοῦ ἡλίου. καὶ γὰρ αὕτη γόνιμος καὶ ζῴων καὶ φυτῶν, οὐκ ἄμικτος μὲν οὔσα τῷ ἀέρι (μᾶλλον δ' ἐν αὐτῷ τούτῳ γινομένη), συμμετρίαν δὲ τινα ἔχουσα τῇ μαλακότητι καὶ λεπτότητι πρὸς τὸ γεννᾶν, οὐχ ὥσπερ ἡ τοῦ πυρὸς σκληρὰ καὶ περικαίης. Je traduis.

⁷¹⁶ *GA* III 11, 762a20-21.

déplacement selon l'écliptique du soleil en tant que cause efficiente de la génération d'un point de vue général, comme on l'a vu dans le premier chapitre de ce travail⁷¹⁷.

Si l'excès de chaleur, par exemple par le feu, conduit à la destruction plutôt qu'à l'engendrement, alors on comprend bien pourquoi la chaleur apparaît ensemble avec l'air (dans le cas du *pneuma*) ou avec l'humidité dans les textes biologiques d'Aristote. On trouve plusieurs exemples de cela dans les *PN*, où il est dit expressément que « l'humidité chaude (θερμὴ ὑγρότης) est cause du développement et de la vie »⁷¹⁸. C'est pourquoi il faut supposer que l'animal est par nature humide et chaud⁷¹⁹. En outre, la chaleur de tout vivant doit demeurer à l'intérieur d'un intervalle bien proportionné entre les qualités chaud/froid et sec/humide. Le fait que la chaleur par exemple reste dans des limites qu'on pourrait appeler « vitales », ne peut pas être imputé à la chaleur même, mais c'est l'âme en revanche qui règle et en même temps nécessite d'une telle chaleur déterminée⁷²⁰. Encore une fois on trouve une motivation importante pour ne pas assimiler la chaleur avec la vie ou l'âme. La chaleur vitale n'est donc pas la vie elle-même, plutôt elle est une condition nécessaire de la vie⁷²¹.

Jusqu'ici on a vu que la génération et le maintien de la vie exigent une bonne proportion des aspects thermiques des organismes⁷²². Cela ne dépend pas seulement des composants matériels qui constituent le corps, mais il y a aussi une influence de l'environnement externe sur l'équilibre interne du vivant. Normalement, l'impact de la chaleur extérieure n'est pas si important par rapport à la chaleur connaturelle qui est présente à l'intérieur du corps vivant. En ce qui concerne le processus de la coction, Aristote affirme par exemple que

le principe de l'achèvement advient sous l'effet de la chaleur propre (ὑπὸ θερμότητος τῆς οἰκείας), même si quelque aide de l'extérieur (ἐκτὸς) contribue à son accomplissement, à la manière dont contribuent à la coction de la nourriture tant les bains chauds que d'autres choses de ce type, le principe restant cependant la chaleur située en lui⁷²³.

Il est clair donc que le véritable principe de la chaleur est celui dedans l'être vivant en question. Néanmoins, certains effets ou contributions sont issus d'une source qui est extérieure par rapport au vivant. Ces influences de l'environnement peuvent alors causer certains effets qui entraînent par exemple des différences dans la longueur de la vie :

les mêmes animaux ont une vie plus longue dans les pays chauds (ἐν τοῖς ἀλεινοῖς) que dans les régions froides (ἐν τοῖς ψυχροῖς), en vertu de la même cause qui fait qu'ils

⁷¹⁷ *GA* II 3, 737a3. Voir chap. I, §2.4.

⁷¹⁸ *De long.* 5, 466b22 : τῆς τε γὰρ αὐξήσεως ἢ θερμὴ ὑγρότης αἰτία καὶ τῆς ζωῆς. Trad. Morel.

⁷¹⁹ *De Long.* 5, 466a18-19.

⁷²⁰ CONNELL 2016, p. 223.

⁷²¹ LOUIS 1975, p. 190.

⁷²² Le maintien de l'équilibre thermique se produit grâce au rôle décisif du cerveau qui tempère la chaleur et l'ébullition qui règnent dans le cœur. Voir *PA* II 7, 652a24-b27. Voir POPA 2020.

⁷²³ *Meteor.* IV 2, 379b21-25 : καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς τελειώσεως ὑπὸ θερμότητος τῆς οἰκείας συμβαίνει, κὰν διὰ τινος τῶν ἐκτὸς βοηθείας συνεπιτελεσθῆ, οἷον ἡ τροφή συμπέττεται καὶ διὰ λουτρῶν καὶ δι' ἄλλων τοιούτων· ἀλλ' ἢ γε ἀρχὴ ἢ ἐν αὐτῷ θερμότης ἐστίν. Trad. Groisard.

sont aussi plus grands. Et ce qui le montre le mieux, c'est la taille des animaux dont la nature est froide⁷²⁴.

Le climat des lieux semble donc affecter la proportion thermique qui est interne aux organismes. Il s'agit en tout cas d'effets qui n'impliquent pas des changements essentiels dans la nature des vivants qui habitent ces mêmes lieux⁷²⁵. Là où il y a l'influence majeure et l'action la plus importante de la chaleur de l'environnement, c'est dans les générations spontanées. En effet, c'est la chaleur ambiante (ἐν τῷ περιέχοντι θερμότης) qui opère la coction et produit la constitution des êtres vivants s'engendrant d'une manière spontanée⁷²⁶. Pourtant, comme on l'a déjà dit, les générations spontanées représentent des exceptions à l'égard de ce qui advient dans la plupart des espèces animales. Du côté des autres êtres vivants, il y a toujours un principe interne de la chaleur, principe qui est le cœur pour les êtres sanguins. Si alors il y a une influence de la chaleur extérieure, elle est toujours subsidiaire par rapport à celle qui relève du principe interne dans les organismes vivants.

Par ailleurs, toutes les parties ainsi que l'ensemble du corps des animaux possèdent une chaleur naturelle congénitale (τινὰ σύμφυτον θερμότητα φυσικήν). C'est pourquoi les vivants nous apparaissent chauds, mais lorsqu'ils meurent et sont privés de la vie, c'est le contraire. Il est donc nécessaire que le principe (ἀρχήν) de cette chaleur se situe chez les animaux sanguins dans le cœur et, chez les non-sanguins, dans <la partie> analogue <au cœur>, car toutes <les parties du corps> travaillent et assimilent (πέττει) la nourriture par l'intermédiaire de la chaleur naturelle (τῷ φυσικῷ θερμῷ), mais c'est surtout le cas de la <partie> principale⁷²⁷.

2.2 Le cœur, première partie de l'organisme

Dans le processus d'embryogenèse, la première partie du corps qui se constitue est le cœur, en tant que centre organisateur et principe des mouvements du nouveau vivant. Cette primauté de l'organe cardiaque relève premièrement de deux ordres de raisons : l'une issue de l'observation des faits et l'autre de ce qui semble être logique ou convenable. Aristote affirme en effet avoir des évidences tirées de l'expérience en ce qui concerne la constitution du cœur dans l'embryogenèse :

Or il apparaît qu'il en est bien ainsi, non seulement selon le raisonnement, mais encore selon la perception. Dans les embryons (ἐμβρύους), en effet, le cœur apparaît immédiatement mobile (κινουμένη), à la manière d'un animal (καθάπερ εἰ ζῷον),

⁷²⁴ *De Long.* 5, 466b16-18 : τὰ δ' αὐτὰ ἐν τοῖς ἀλεινοῖς μακροβιώτερα ἔστιν ἢ ἐν τοῖς ψυχροῖς τόποις, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν δι' ἣν περ καὶ μεῖζω. καὶ μάλιστα' ἐπίδηλον τὸ μέγεθος τῶν τὴν φύσιν ψυχρῶν ζῴων. Trad. Morel.

⁷²⁵ Voir aussi *GA III* 2, 752b30, où la saison douce (εὐκρατος) et l'endroit ensoleillé (τόπος ἀλεινός) aident l'éclosion des œufs.

⁷²⁶ *GA III* 11, 762b14-16.

⁷²⁷ *De Juv.* 4, 469b8-20 : πάντα δὲ τὰ μόρια καὶ πᾶν τὸ σῶμα τῶν ζῴων ἔχει τινὰ σύμφυτον θερμότητα φυσικήν· διὸ ζῶντα μὲν φαίνεται θερμά, τελευτῶντα δὲ καὶ στερισκόμενα τοῦ ζῆν τὸναντίον. ἀναγκαῖον δὲ ταύτης τὴν ἀρχὴν τῆς θερμότητος ἐν τῇ καρδίᾳ τοῖς ἐναίμοις εἶναι, τοῖς δ' ἀναίμοις ἐν τῷ ἀνάλογον· ἐργάζεται γὰρ καὶ πέττει τῷ φυσικῷ θερμῷ τὴν τροφήν πάντα, μάλιστα δὲ τὸ κυριώτατον. Trad. Morel.

comme étant un principe de la nature (ὡς ἀρχὴ τῆς φύσεως) pour les animaux sanguins⁷²⁸.

Tout cela est encore plus évident « par les dissections (ἀνατομῶν) et à partir des générations, car le cœur, qui est la première des parties formée, a immédiatement du sang »⁷²⁹. Qu’Aristote ait assisté directement à des dissections d’embryon ou qu’il s’agit de descriptions obtenues par d’autres observateurs peu importe ici. En général, il semble qu’il n’y avait pas une connaissance directe des parties intérieures pour ce qui concerne les êtres humains et que les dissections étaient faites sur d’autres animaux, dont la nature est proche de l’être humain⁷³⁰. Aristote possède en tout cas des évidences sensibles du fait que le cœur est le premier organe à se constituer, immédiatement (εὐθέως), avec la formation de l’embryon. En outre, on sait qu’il a observé le développement embryonnaire du poulet dans l’œuf et dans cette *autopsía* il aurait pu voir la formation du cœur⁷³¹. Par ailleurs, il faut que cet organe se constitue en premier afin d’accomplir son rôle de réceptacle (ὑποδοχή) ou récipient (ἄγγειον) du sang⁷³². Le cœur est, autrement dit, la source (πηγή) et le principe de l’hémopoïèse pour l’organisme vivant et, pourvu que le sang (ou son équivalent) soit la matière propre à l’animal, il est nécessaire que cet organe soit présent dès le début dans le corps de l’embryon. Il y a donc aussi une motivation logique qui suit le raisonnement selon lequel les parties homéomères et anhoméomères doivent trouver un point d’origine dans un principe interne à l’embryon. L’unicité d’un tel principe est une autre condition logique donnée par Aristote, car, là où c’est possible, un principe vaut mieux que plusieurs⁷³³. Cela semble trouver une cible polémique dans certains penseurs anciens, qui auraient supposé plusieurs principes séparés en les plaçant dans la tête⁷³⁴. Aristote présente donc toutes ces raisons pour affirmer que le cœur est bien le principe des vaisseaux sanguins et, plus en général, l’ἀρχή d’une substance vivante⁷³⁵.

Une fois le cœur constitué, les autres parties se différencient et la deuxième phase de la génération – la morphogenèse – commence. Celle-ci entraîne, comme on l’a vu, une détermination dynamique et progressive par une sorte d’organisation autopoïétique de l’organisme vivant. D’ici découle aussi que le principe doit être interne à l’embryon, car tout principe issu de l’extérieur ne saurait pas expliquer la différenciation *progressive* de chaque partie. L’ordre dans la constitution des parties du vivant exige la formation du principe et des organes internes en priorité par rapport à toute partie externe. Dans le cas contraire, comme pour les penseurs mécanistes qui suivent Démocrite, il n’y aurait pas

⁷²⁸ PA III 4, 666a18-22 : Οὐ μόνον δὲ κατὰ τὸν λόγον οὕτως ἔχειν φαίνεται, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν· ἐν γὰρ τοῖς ἐμβρύοις εὐθέως ἡ καρδία φαίνεται κινουμένη τῶν μορίων καθάπερ εἰ ζῶον, ὡς ἀρχὴ τῆς φύσεως τοῖς ἐναίμοις οὕσα. Trad. Pellegrin.

⁷²⁹ PA III 4, 666a8-11 : Ἐκ τῶν ἀνατομῶν δὲ κατάδηλα μᾶλλον ταῦτα, καὶ ἐκ τῶν γενέσεων· εὐθέως γὰρ ἐστὶν ἔναμος πρώτη γινομένη τῶν μορίων ἀπάντων. Trad. Pellegrin. Même remarque en GA II 4, 740a1-9.

⁷³⁰ HA I 16, 494b22-24 : « en fait, ce sont surtout les parties internes de l’être humain qui sont inconnues (ἄγνωστα), de sorte qu’il nous faut les considérer en nous référant aux parties des autres animaux qui ont une nature voisine ». Trad. Pellegrin.

⁷³¹ De Juv. 3, 468b28-30 et GA III 1, 753b17-19.

⁷³² PA II 3, 650a32 ; III 4, 665b12 ; 666a8 ; 666a18.

⁷³³ PA III 4, 665b14-15.

⁷³⁴ PA III 4, 665b27-30. Le médecin Synnesis de Chypre pourrait être l’un des penseurs visés. Voir HA III 2, 511b24-30.

⁷³⁵ De Vit. 17, 478b33.

génération d'un être vivant, mais plutôt d'un animal de bois ou de pierre⁷³⁶. Bref, la vie exige un principe interne, un moteur qui puisse organiser et mouvoir les autres parties d'une façon organique, unitaire et enfin téléologique.

Avant d'examiner le rôle du cœur en tant que moteur et principe chez les animaux sanguins, il faut donner préalablement la description anatomique de cet organe. En effet, Aristote se soucie de fournir les traits physiologiques du cœur dans plusieurs passages du *corpus*. Ses observations possèdent une grande cohérence sur l'ensemble de ses œuvres biologiques et ses analyses n'ont rien à envier à celles des médecins de l'époque⁷³⁷. On pourrait prendre comme terme de comparaison deux textes du *corpus* hippocratique : *Des chairs* (Περὶ σαρκῶν) et *Du cœur* (Περὶ καρδίας), où l'on trouve une riche description anatomique de cet organe. Dans les chapitres 5 et 6 du *Des chairs*, traité qu'on peut penser avoir été rédigé même à la fin du V^e siècle, le médecin décrit l'anatomie du cœur et des vaisseaux : l'organe cardiaque, échauffé par la chaleur, est composé par une chair dure et visqueuse, possède une membrane autour de lui et il est creux. De plus, en accord avec ce qui soutiendra plus tard Aristote, il affirme que le cœur est la partie la plus chaude de l'homme⁷³⁸.

Quant au *Du cœur*, de la même manière que pour d'autres écrits de la collection hippocratique, nous sommes dans l'embarras en ce qui concerne une datation plus ou moins fiable de ce traité. Les savants ont proposé différentes datations, parfois très éloignées l'une de l'autre, de Dioclès de Caryste ou Philistion de Locres jusqu'à un médecin alexandrin du IV^e ou du III^e siècle avant J.-C.⁷³⁹. Contre les datations récentes, il faut souligner, comme le font Paola Manuli et Mario Vegetti⁷⁴⁰, que *Du cœur* possède des liens incontestables et très étroits avec le *Timée* de Platon, Philistion de Locres et l'école médicale sicilienne. Je trouve alors qu'il est préférable supposer une datation autour de la moitié du IV^e siècle et qu'il n'est pas impossible qu'Aristote ait connu ce texte⁷⁴¹. Quoi qu'il en soit, l'auteur de *Du cœur* et Aristote partagent seulement certaines opinions concernant l'anatomie et la fonction du cœur. Cela n'est pas surprenant si l'on pense que tous les deux finalement se rapportent à une position cardiocentrique, mais les points de divergence sont bien plus nombreux que ceux de contact. Un aspect commun, pourtant très général, est le fait que le cœur soit la source de la chaleur naturelle du vivant (*Du cœur* 1 et 6) et qui est également le centre des vaisseaux. Les connexions sont bien majeures en vérité avec le *Timée* de Platon, où plusieurs théories se retrouvent presque d'une façon littérale⁷⁴². Une confrontation avec ce traité hippocratique n'est pas alors essentielle. Il était néanmoins important de témoigner sa présence, afin de contextualiser l'œuvre aristotélicienne dans un milieu où les discussions sur l'anatomie et les fonctions des organes étaient très vifs⁷⁴³.

⁷³⁶ GA II 4, 740a13-17.

⁷³⁷ HARRIS 1973, pp. 121-176, en particulier pp. 172-173.

⁷³⁸ Hipp., *Des chairs*, V-VI (191, 13-192, 22 Joly).

⁷³⁹ Voir SALEM 2004.

⁷⁴⁰ MANULI, VEGETTI 1977, p. 107.

⁷⁴¹ BOURGEY 1953, p. 39. *Contra* SALEM 2004, p. 38.

⁷⁴² BIDEZ, LÉBOUCQ 1944, pp. 17-40.

⁷⁴³ Voir DUMINIL 1983, pp. 295-326.

Relativement à sa forme, le cœur est plutôt rond, à l'exception de l'extrémité qui se termine en pointe⁷⁴⁴. Il a trois ventricules chez les grands animaux, deux chez les plus petits, au moins un chez tous les animaux, car il faut qu'il existe dans le cœur un endroit qui serve de réceptacle du sang de l'organisme⁷⁴⁵. Le cœur possède aussi une grande quantité de tendons, afin de pouvoir transmettre les mouvements aux autres parties du corps. Pour cette même raison, cet organe occupe une position médiane dans la poitrine (même si chez l'homme il est plutôt à gauche), car il est le principe et l'origine des mouvements du vivant. En outre il est la partie indispensable à la vie, c'est pourquoi il a dû être placé dans la partie la plus importante⁷⁴⁶. Des conduits vont du cœur aux poumons et ceux-ci ont une fonction rafraîchissante, comme le cerveau, par rapport à la chaleur significative du cœur. Enfin, il reste à déterminer la matière du cœur : « quant au cœur, du fait qu'il est le principe des vaisseaux et qu'il a en lui la puissance première de fabriquer (δημιουργοῦσαν) du sang, il est rationnel qu'il soit constitué du même nutriment que celui qu'il reçoit »⁷⁴⁷, c'est-à-dire le sang. Celui-ci est en effet la matière à partir de laquelle l'embryon, et donc le cœur, se constitue.

Dans sa fonction de production du sang ou mieux d'élaboration de la nourriture et de sa coction, le cœur joue un rôle fondamental pour le maintien de la vie⁷⁴⁸. Cette opération ininterrompue de renouvellement de la matière qui compose le vivant – qui passe pour l'assimilation à travers la chaleur vitale⁷⁴⁹ – permet la préservation (*soteria*) de la vie⁷⁵⁰. C'est pour cette raison que le cœur « est la partie la plus éminente et celle qui ajoute la fin (τέλος) <au processus nutritif> »⁷⁵¹. Il y a dans ce rôle un aspect proprement téléologique du cœur par rapport aux autres parties organiques. Ce finalisme de l'organe premier et central est complètement *immanent* à l'être vivant même, car il a comme but de persister autant que possible dans l'être, en s'opposant à la corruption dans la mesure du possible⁷⁵². Par ailleurs, il est remarquable qu'une telle cause finale immanente au vivant soit encore tenue en compte par la biologie contemporaine : « depuis Aristote, le concept d'une tension vers un but, ou téléologie, a été utile pour comprendre l'une des caractéristiques principales des organismes, le “but” de se maintenir en vie »⁷⁵³. Si le cœur est le principe *organique* qui permet l'accomplissement des fonctions vitales, il n'est pas pourtant le principe ultime du vivant en tant que tel, car celui-ci est son âme. L'âme est en effet le véritable principe premier du vivant et « le cœur lui est immédiatement subordonné »⁷⁵⁴. Cela est encore

⁷⁴⁴ Pour l'anatomie du cœur voir *PA* III 4, 665b9-668a33 ; *HA* I 16, 496a4-35 ; II 17, 507a1-10 ; *De Somn.* 3, 458a16-19.

⁷⁴⁵ Cf. MANULI, VEGETTI 1977, pp. 118-120.

⁷⁴⁶ Voir BYL 1968 et MOREL 2007, p. 49.

⁷⁴⁷ *PA* I 2, 647b4-7 : ἡ δὲ καρδία, διὰ τὸ τῶν φλεβῶν ἀρχὴ εἶναι καὶ ἔχειν ἐν αὐτῇ τὴν δύναμιν τὴν δημιουργοῦσαν τὸ αἷμα πρῶτην, εὐλογον, ἐξ οἷας δέχεται τροφῆς, ἐκ τοιαύτης συνεστάναι καὶ αὐτήν. Trad. Pellegrin.

⁷⁴⁸ Aristote affirme en outre qu'il n'y a jamais eu d'animal sans cœur : *GA* IV 4, 771a3.

⁷⁴⁹ *De Long.* 5, 466b31-33.

⁷⁵⁰ Voir aussi Alexandre d'Aphrodise, *In DA*, 94, 24-30.

⁷⁵¹ *De Juv.* 3, 469a4-5 : ἡ δὲ καρδία κυριωτάτη, καὶ τὸ τέλος ἐπιτίθησιν. Je traduis.

⁷⁵² QUARANTOTTO 2015, p. 180 : « for a process to accomplish *ousia* it needs to neutralise (without nullifying) the non-being ».

⁷⁵³ MONTÉVIL, LONGO, SOTO 2017, p. 77.

⁷⁵⁴ MOREL 2007, p. 51.

démonstré par le fait que le cœur est l'organe que la vie abandonne en dernier⁷⁵⁵. Il s'agit en d'autres termes du *moteur* de la vie, lequel se caractérise par une activité (ἐνέργεια) ininterrompue dont les battements de cœur sont l'évidence empirique.

Il reste à considérer un aspect tout à fait central dans la description du cœur, c'est-à-dire le fait qu'il est le principe de tout mouvement organique et, donc, qu'il est le moteur interne du vivant. En tant que pourvus d'une ἀρχή interne, les êtres naturels sont des totalités intrinsèquement et essentiellement dynamiques. Leur modalité d'être et leur unité (ὄλον) sont caractérisées par une nature processuelle⁷⁵⁶. Autrement dit, l'être des organismes vivants est marqué par une *mobilité ontologique intrinsèque* qui ne cesse pas une fois que la génération proprement dite est achevée. Après la naissance, le vivant doit se nourrir pour survivre et s'accroître. Il y a dans ce processus un échange continu avec l'environnement qui permet la survivance de l'organisme grâce à l'assimilation de la matière externe et l'expulsion des résidus inutiles. Pour être précis, on devra dire que le vivant ne cesse jamais de se mouvoir, même dans les périodes de sommeil ou d'inconscience⁷⁵⁷. Cette mobilité fondamentale caractérise tous les êtres contingents ; comme le dit Marwan Rashed à propos de la préservation (*soteria*) :

comme toute activité de ce type, l'être du vivant, ce processus allant d'une naissance à une procréation, est l' "entéléchie d'une puissance en tant que telle". C'est en raison de cette dose irréductible de puissance que l'étant sublunaire, au moment même où il est, est encore sous le signe de la contingence. Le point est aussi important que délicat : il ne s'agit pas des mouvements variés qui peuvent affecter les diverses substances, mais de leur acte d'être en tant que tel⁷⁵⁸.

Il n'est pas sans importance, donc, que la première partie se constituant dans l'embryogenèse soit exactement le principe moteur du nouvel organisme. L'âme de l'être engendré commence alors dès le premier instant de formation de l'embryon à *mouvoir* le corps à travers le cœur. Ce mouvement inclut aussi la morphogenèse, car le vivant doit développer toutes ses parties, afin de pouvoir accomplir les fonctions propres à l'âme en question. De plus, les animaux sont caractérisés par une unité globale issue de l'unité du principe interne (à l'exception de certains insectes)⁷⁵⁹. Si les végétaux peuvent être sectionnés et survivre, cela n'est pas le cas pour les animaux, lesquels meurent avec la destruction du principe interne. L'apparition du cœur (ou de son équivalent) est en effet un trait caractérisant l'être de l'animal et son mode de vie. C'est pourquoi, peut-être, Aristote désigne deux fois cet organe comme si c'était lui-même un animal (καθάπερ εἰ ζῷον)⁷⁶⁰, en raison du fait qu'il apparaît immédiatement mobile (κινουμένη). Or, si le moteur ultime des vivants est en tout cas l'âme⁷⁶¹, en tant que condition première des mouvements biologiques, le cœur reste néanmoins l'agent organique qui est la source – grâce au souffle connaturel –

⁷⁵⁵ GA II 5, 741b17-19.

⁷⁵⁶ QUARANTOTTO 2005, p. 262.

⁷⁵⁷ De Somn. 456a24-26.

⁷⁵⁸ RASHED 2002, p. 48.

⁷⁵⁹ MOREL 2007, p. 36.

⁷⁶⁰ PA III 4, 666a18-22 et MA 11, 703b20-22.

⁷⁶¹ MA 9, 703 a 2 ; 10, 703a28-29 ; DA II 4, 415b21-22.

des différents mouvements de chaque partie corporelle. Aristote explique la centralité et primauté du cœur dans le *MA* en établissant un parallèle avec l'ordre d'une cité :

Nous avons donc dit par quelle partie elle-même mue l'âme mettait en mouvement, et par quelle cause. Nous devons par ailleurs considérer que l'animal est constitué comme une cité dont les lois sont bien faites. En effet, dans la cité aussi, lorsque l'ordre (τάξις) a été une fois institué, il n'est pas besoin d'un monarque séparé, qui devrait être présent chaque fois qu'il se passe quelque chose, mais chacun accomplit lui-même ce qui lui revient, comme cela a été ordonné, et tel agissement vient après tel autre par habitude. Chez les animaux la même chose se produit par nature : chaque partie, naturellement dotée d'une constitution appropriée, accomplit l'opération qui lui revient, si bien qu'il n'est nul besoin d'une âme en chacune ; mais, l'âme étant située dans une partie qui est principe du corps, les autres parties vivent parce qu'elles lui sont naturellement liées et elles accomplissent par nature l'opération (τὸ ἔργον) qui leur revient⁷⁶².

Utiliser la métaphore politique pour mieux expliquer la relation entre l'organe premier et le reste du corps n'était pas une nouveauté, étant donné que déjà Platon avait utilisé l'image de l'acropole, afin de désigner le centre du vivant dans la tête et le cerveau⁷⁶³. Ici, Aristote réaffirme encore une fois l'exigence, à la fois épistémologique et ontologique, de l'unicité du principe⁷⁶⁴. Nul besoin de supposer plusieurs agents et moteurs dans le corps organique, car il suffit d'un seul principe – placé dans la partie centrale et plus importante du vivant – pour diriger et gouverner avec ordre l'organisme entier. Chaque partie, en effet, accomplit sa propre opération en étant naturellement liée au principe interne, lequel ordonne l'agencement des autres organes et garde le rôle de premier moteur organique du vivant jusqu'à la mort. Finalement, il faut penser l'unité du vivant comme unité non seulement morphologique, mais aussi – et essentiellement – dynamique⁷⁶⁵. Même si l'animal ne peut pas être pensé en tant qu'automoteur proprement dit et parfait, il est pourtant un automoteur *global*, possédant une cohérence interne et externe de ses mouvements⁷⁶⁶. Bref, il possède un principe *cybernétique*, littéralement un « art du pilotage » (κυβερνητική τέχνη), capable de contrôler la direction des mouvements et du repos, en vue de la finalité du vivre de l'organisme⁷⁶⁷.

Par ailleurs, on comprend mieux maintenant pourquoi la constitution du cœur dans l'embryon représente un véritable tournant dans le processus d'engendrement. Nous avons vu que cet organe est le principe du processus nutritif qui entraîne l'hémopoïèse et qu'il est

⁷⁶² *MA* 10, 703a28-b2 : ᾧ μὲν οὖν κινεῖ κινουμένῳ μορίῳ ἡ ψυχὴ, εἴρηται, καὶ δι' ἣν αἰτίαν· ὑποληπτέον δὲ συνεστάναι τὸ ζῶον ὡσπερ πόλιν εὐνομουμένην. ἔν τε γὰρ τῇ πόλει ὅταν ἅπαξ συστήῃ ἡ τάξις, οὐδὲν δεῖ κεχωρισμένου μονάρχου, ὃν δεῖ παρεῖναι παρ' ἑκαστον τῶν γινομένων, ἀλλ' αὐτὸς ἑκαστος ποιεῖ τὰ αὐτοῦ ὡς τέτακται, καὶ γίνεται τόδε μετὰ τόδε διὰ τὸ ἔθος· ἔν τε τοῖς ζῴοις τὸ αὐτὸ τοῦτο διὰ τὴν φύσιν γίνεται καὶ τῷ πεφυκέναι ἑκαστον οὕτω συστάντων ποιεῖν τὸ αὐτοῦ ἔργον, ὥστε μηδὲν δεῖν ἐν ἐκάστῳ εἶναι ψυχὴν, ἀλλ' ἔν τινι ἀρχῇ τοῦ σώματος οὕσης τᾶλλα ζῆν μὲν τῷ προσπεφυκέναι, ποιεῖν δὲ τὸ ἔργον τὸ αὐτῶν διὰ τὴν φύσιν. Trad. Morel.

⁷⁶³ *Timée* 70 A.

⁷⁶⁴ La même critique de la pluralité des principes se trouve à la fin de *Metaph.* Λ (10, 1076a1-4), où Aristote cite Homère (*Il.* II, 204) : « Le gouvernement de plusieurs n'est pas une bonne chose ; qu'il n'y ait qu'un chef ! ».

⁷⁶⁵ MOREL 2007, pp. 20 et 31.

⁷⁶⁶ MOREL 2002, pp. 86-87.

⁷⁶⁷ SHIELDS 2008, p. 138.

en même temps le moteur de l'organisme entier. En plus de tout cela, le cœur est aussi le principe de toute sensation pour le vivant qui possède l'âme sensitive.

Mais c'est bien dans le cœur que se situe l'organe principal (κύριον) des sensations chez tous les animaux sanguins, car c'est nécessairement dans le cœur que se situe l'organe sensoriel commun (κοινὸν αἰσθητήριον) à tous les organes sensoriels. Nous voyons d'autre part clairement que deux <sens> atteignent ce point, le goût et le toucher, de sorte que les autres doivent nécessairement faire de même. En effet, à cet endroit, les autres organes sensoriels ont la possibilité de produire un mouvement, tandis que ceux-là n'atteignent nullement la région supérieure <du corps>. Indépendamment de cela, si la vie réside pour tous les <animaux> dans cette partie, il est clair que le principe sensible s'y trouve aussi nécessairement. C'est en effet en tant qu'il est un animal que nous disons que tel <animal> est vivant, mais c'est en tant qu'il est capable de sensation que nous disons du corps qu'il est un animal⁷⁶⁸.

Les *PN* offrent plusieurs textes qui confirment cette thèse de la localisation de l'organe sensoriel commun dans la région cardiaque et finalement dans le cœur, capable non seulement d'accompagner toute sensation, mais aussi de sentir que l'on voit et que l'on entend⁷⁶⁹. Il y a des aspects qui restent incertains dans l'interprétation exacte du processus de transmission des perceptions qui partent des organes perceptifs et arrivent au cœur. Aristote ne dit pas si ce processus advient à travers le *pneuma* ou à travers le sang. En tout cas, il est suffisamment établi que le cœur, ou son analogue, doit être présent afin qu'il y ait perception, et cela à partir des sens les plus communs aux animaux, c'est-à-dire le goût et le toucher.

Comme pour le rôle de moteur organique, le cœur exerce une fonction de principe et d'unification de la multiplicité de mouvements/perceptions externes. Il est donc toujours le centre et l'organe principal de l'organisme entier. Même discours pour la fonction nutritive et de production du sang. D'ici découle aussi que les autres parties de l'organisme, ainsi que les autres organes, exercent leurs opérations en fonction de l'unité du vivant, grâce notamment à la centralité du cœur qui coordonne et organise chaque partie selon la fin et donc selon l'âme propre à chacun⁷⁷⁰. Aristote affirme explicitement la concentration de ces différentes fonctions dans le cœur dans un passage de *PA II 1* :

Et comme les puissances perceptive, motrice et nutritive de l'animal se trouvent dans la même partie du corps, comme on l'a déjà dit ailleurs, il est nécessaire que la partie qui possède immédiatement de tels principes, d'une part en tant qu'elle peut recevoir tous les sensibles, soit une partie simple, d'autre part en tant qu'elle est motrice et active, soit une partie anoméomère. C'est pourquoi, chez les animaux non sanguins, c'est l'analogue du cœur qui est la partie en question, et chez les sanguins le cœur. Le cœur,

⁷⁶⁸ *De Long.* 3, 469a10-20 : ἀλλὰ μὴν τὸ γε κύριον τῶν αἰσθήσεων ἐν ταύτῃ τοῖς ἐναίμοις πᾶσιν· ἐν τούτῳ γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι τὸ πάντων τῶν αἰσθητήριων κοινὸν αἰσθητήριον. δύο δὲ φανερώς ἐνταῦθα συντεινούσας ὀρώμεν, τὴν τε γεῦσιν καὶ τὴν ἀφήν, ὥστε καὶ τὰς ἄλλας ἀναγκαῖον· ἐν τούτῳ μὲν γὰρ τοῖς ἄλλοις αἰσθητήροις ἐνδέχεται ποιεῖσθαι τὴν κίνησιν, ταῦτα δ' οὐδὲν συντείνει πρὸς τὸν ἄνω τόπον. χωρὶς δὲ τούτων, εἰ τὸ ζῆν ἐν τούτῳ τῷ μορίῳ πᾶσιν ἐστὶ, δηλὸν ὅτι καὶ τὴν αἰσθητικὴν ἀρχὴν ἀναγκαῖον· ἢ μὲν γὰρ ζῆον, ταύτῃ καὶ ζῆν φαμεν, ἢ δ' αἰσθητικόν, ταύτῃ τὸ σῶμα ζῆον εἶναι λέγομεν. Trad. Morel.

⁷⁶⁹ *De Somn.* 2, 455a10-22. Voir ch. IV, §2.1.

⁷⁷⁰ *De Long.* 3, 469a5-10.

en effet, se divise en homéomères comme chacun des autres viscères, alors que du fait de sa configuration extérieure (τὴν τοῦ σχήματος μορφήν) il est anoméomère⁷⁷¹.

Aristote renvoie très probablement aux *PN* quand il dit que cette concentration des facultés dans le cœur avait déjà trouvé expression ailleurs⁷⁷². L'organe principal de l'organisme, comme tout autre viscère, se divise en parties homéomères – nous avons vu auparavant que la matière du cœur est bien le sang – mais il est néanmoins, pour sa configuration extérieure, une partie anoméomère. En outre, Aristote réaffirme que le cœur est la première partie de l'organisme et qu'il possède dès le début les facultés en question, même si reste à préciser en quel sens on peut dire que ces facultés soient déjà en acte ou si elles ne sont présentes qu'en puissance. À ce propos, on ne peut que commencer par la faculté commune à tout être vivant, la faculté nutritive.

2.3 L'âme et la vie

D'après ce qu'Aristote dit dans le *GA*, l'embryon animal commence son existence en vivant tout d'abord une vie végétale, c'est-à-dire comme s'il était une plante. Dans le III livre du *GA*, en effet, en décrivant l'embryogenèse des animaux ovipares, on lit que, dès l'apparition du cœur, deux cordons ombilicaux partent de la grande veine pour aller l'un dans le jaune de l'œuf, l'autre dans la membrane qui enveloppe extérieurement l'embryon. Le nouveau-né reçoit du jaune sa nourriture, et le schéma peut s'étendre à toute espèce animale, comme le dit Aristote même dans la suite :

de fait, au commencement, ceux qui sont engendrés dans les œufs et ceux qui le sont dans les animaux vivent le genre de vie de la plante (φυτοῦ βίον). Ils commencent en effet à croître (αὐξήσιν) et à se nourrir (τροφὴν) en poussant à partir de quelque chose⁷⁷³.

Dès la constitution du premier principe interne au vivant, il y a donc croissance et nécessité de se nourrir pour survivre et se développer. Cela concerne tout être vivant du monde corruptible, sans distinction. Nous trouvons réaffirmée, encore une fois, la primauté du principe interne capable de faire croître le vivant : « il est nécessaire que soit engendré en premier ce qui possède le principe de la croissance (αὐξήσεως ἀρχὴν) »⁷⁷⁴. Avec le principe interne et la faculté de nutrition et croissance à lui attachée, il semble que le nouveau vivant ait déjà une existence séparée par rapport aux géniteurs, « dès que ce qui se forme est séparé de ses deux parents, il doit s'administrer lui-même (αὐτὸ αὐτὸ διοικεῖν), comme l'enfant qui

⁷⁷¹ *PA* II 1, 647a24-33 : Τῆς δ' αἰσθητικῆς δυνάμεως καὶ τῆς κινούσης τὸ ζῶον καὶ τῆς θεραπευτικῆς ἐν ταῦτῳ μορίῳ τοῦ σώματος οὐσης, καθάπερ ἐν ἑτέροις εἴρηται πρότερον, ἀναγκαῖον τὸ ἔχον πρῶτον μόνιον τὰς τοιαύτας ἀρχάς, ἧ μὲν ἐστὶ δεκτικὸν πάντων τῶν αἰσθητῶν, τῶν ἀπλῶν εἶναι μορίων, ἧ δὲ κινητικὸν καὶ πρακτικόν, τῶν ἀνομοιομερῶν. Διόπερ ἐν μὲν τοῖς ἀναίμοις ζῴοις τὸ ἀνάλογον, ἐν δὲ τοῖς ἐναίμοις ἡ καρδία τοιοῦτόν ἐστιν· διαιρεῖται μὲν γὰρ εἰς ὁμοιομερῆ καθάπερ τῶν ἄλλων σπλάγχχνων ἕκαστον, διὰ δὲ τὴν τοῦ σχήματος μορφήν ἀνομοιομερές ἐστίν. Trad. Pellegrin.

⁷⁷² Voir *De Juv.* 469a5-7 ; *De Resp.* 8, 474a25 ; *De Vit.* 1, 467b28-34 ; *De Somn.* 2, 455b34 et 456a5.

⁷⁷³ *GA* III 2, 753b27-29 : ζῆ δὲ τὸ πρῶτον καὶ τὰ ἐν τοῖς φύοις γινόμενα καὶ τὰ ἐν τοῖς ζῴοις φυτοῦ βίον· τῷ πεφυκέναι γὰρ ἕκ τινος λαμβάνει τὴν πρώτην αὐξήσιν καὶ τροφήν. Trad. Lefebvre.

⁷⁷⁴ *GA* II 1, 735a15-16 : τοῦτο δὲ γίνεσθαι ἀνάγκη πρῶτον ὃ αὐξήσεως ἀρχὴν ἔχει. Trad. Lefebvre. Voir aussi *MA* 5, 700a30-33.

s'est établi loin de son père »⁷⁷⁵. La chose n'est pourtant vraie qu'en partie, car l'embryon a encore besoin, à ce stade du développement, de l'aide maternelle afin de recevoir une nourriture qui soit déjà élaborée. En vue de cette nécessité, l'embryon est lié à la mère à travers le cordon ombilical. En effet, l'embryon – au contraire de tout vivant achevé – ne peut pas transformer l'aliment non élaboré dans une nourriture capable de devenir sang et matière vivante. Ce travail d'élaboration de l'aliment est fait par la mère, laquelle fournit à l'embryon une nourriture possédant les mêmes caractères de la matière très élaborée à partir de laquelle l'embryogenèse avait déclenché⁷⁷⁶. La mère donc prépare et élabore l'aliment pour l'embryon comme la boulangère cuit les ingrédients pour nous⁷⁷⁷. Par ailleurs, en poursuivant la comparaison avec les végétaux, les embryons reçoivent une nourriture déjà élaborée comme les plantes, lesquelles puisent dans la terre leur nourriture élaborée par la chaleur de l'environnement⁷⁷⁸.

D'ici découle aussi qu'il y a un rapprochement, qui est presque une identité, entre la matière des résidus spermatiques constituant l'embryon et la nourriture que la mère fournit à l'embryon à travers le cordon ombilical⁷⁷⁹. Ce rapprochement se voit bien dans le cas du lait, dont la nature est la même des menstrues⁷⁸⁰. Aristote affirme en effet que « la matière nutritive (τρέφουσα) et celle à partir de laquelle la nature constitue (συνιστᾷ) la génération sont identiques. Chez les animaux sanguins, c'est l'humidité sanguine, car le lait est du sang qui a été cuit sans avoir été détruit »⁷⁸¹. La mère contribue donc à l'engendrement non seulement pour la première étape de l'embryogenèse (avec la matière appropriée à recevoir le principe de mouvement génératif du mâle), mais aussi pour la morphogenèse, car elle apporte toute la nourriture déjà élaborée nécessaire pour l'achèvement des autres parties du nouveau vivant.

Une fois établi que l'embryon, ayant reçu son principe interne de croissance, possède la vie d'une certaine façon, il faut déterminer ce qu'est la vie (ζωή) d'après Aristote. La distinction entre le corps naturel animé (ἔμψυχος) et inanimé (ἄψυχος) est au centre de l'enquête psychologique du Stagirite. Dans le premier livre du *DA*, il expose l'opinion des anciens, lesquels avaient indiqué le mouvement et la sensation comme deux marques pour différencier le corps animé de celui inanimé⁷⁸². Bien que les deux – mouvement et sensation – soient des traits qui peuvent appartenir au vivant même pour Aristote, ils ne sont pourtant pas des traits capables de définir le vivant en tant que tel⁷⁸³. Relativement à ce propos, au

⁷⁷⁵ *GA* II 4, 740a5-7 : ὅταν γὰρ ἀπ' ἀμφοῖν ἀποκριθῆ δεῖ αὐτὸ αὐτὸ διοικεῖν τὸ γεγόμενον καθάπερ ἀποικισθὲν τέκνον ἀπὸ πατρός. Trad. Lefebvre.

⁷⁷⁶ CONNELL 2016, p. 147.

⁷⁷⁷ La comparaison est de Philopon, *In DA*, 213, 15-16 (*CAG* 15, 213, 15-16) : « mais la nature de la mère prépare l'aliment en avance, comme les boulangères le font pour nous ». ἀλλὰ προπαρασκευάζει ἡ φύσις τῆς μητρὸς τὴν τροφήν, ὡς περ καὶ ἡμῖν οἱ ἄρτοποιοῦντες. Je traduis.

⁷⁷⁸ *PA* II 3, 650a20-22. Cf. aussi Hipp., *De la nature de l'enfant*, XX-XXVI (68, 19-76, 24 Joly) et *Des humeurs*, XI.

⁷⁷⁹ *GA* II 7, 745ab22-29 ; III 1, 751a6-7.

⁷⁸⁰ *GA* II 4, 739b26.

⁷⁸¹ *GA* IV 8, 777a5-8 : ἡ γὰρ αὐτὴ ὕλη ἢ τε τρέφουσα καὶ ἐξ ἧς συνιστᾷ τὴν γένεσιν ἡ φύσις. ἔστι δὲ τοῦτο ἡ αἱματικὴ ὑγρότης τοῖς ἐναίμοις· τὸ γὰρ γάλα πεπεμμένον αἱμᾶ ἐστὶν ἀλλ' οὐ διεφθαρμένον. Trad. Lefebvre.

⁷⁸² *DA* I 2, 403b26-27.

⁷⁸³ Sur le problème, voir BENATOUÏL 2019.

début du deuxième livre du *De anima*, nous retrouvons cette différence entre animé et inanimé en lien étroit avec la définition de l'âme et de ses diverses facultés. La première indication fournie sur ce qu'est la vie est plutôt générale :

Parmi les corps naturels, les uns ont la vie, cependant que les autres ne l'ont pas ; et par vie, nous voulons dire le fait de se nourrir par soi-même (τὴν δι' αὐτοῦ τροφήν), croître (αὔξησιν) et dépérir (φθίσιν)⁷⁸⁴.

Ici l'indice qui peut nous aider à trancher entre un corps animé et un corps inanimé est à trouver dans la possession ou le manque d'un cycle vital. Autrement dit, les êtres vivants témoignent d'un métabolisme tel que leur permanence dans l'être soit rythmée par des réactions chimiques (comme la nutrition ou la croissance) qui se déroulent à l'intérieur de l'organisme et lui permettent notamment de se maintenir en vie. La modalité d'être du vivant comprend aussi – nécessairement – une phase de corruption et donc de dépérissement jusqu'à la mort. Il faut souligner en effet que croissance et dépérissement vont ensemble, et cela déjà pour Platon ; celui-ci parle d'αὔξησις et de φθίσις dans plusieurs de ses dialogues pour indiquer le fait d'être en vie⁷⁸⁵. Pourtant, il faut dire aussi que la destruction entraînée par la φθίσις est un aspect partagé par tous corps du monde sublunaire, en tant que constitué de matière corruptible. L'accent doit donc aller sur la nutrition et la croissance ; celle-ci est la stratégie suivie par Aristote dans le deuxième livre du *DA*.

Par ailleurs, est-ce que cette première définition de la vie est suffisamment précise ? Les commentateurs anciens avaient déjà remarqué que, en absence d'autres spécifications, la définition ici proposée par le Stagiritte pourrait être mal interprétée et pourrait délimiter seulement d'une manière imprécise la réalité du vivant en tant que tel. Par exemple, certains pourraient dire que l'eau aussi est un corps animé, en tant qu'elle peut s'accroître. Mais dans ce cas, comme Philopon le souligne, il s'agirait d'une addition (πρόσθεσις) plutôt que d'une croissance (αὔξησις), car l'eau ne s'accroît pas par elle-même, mais toujours grâce à quelque chose d'autre qu'on y ajoute⁷⁸⁶. Une difficulté majeure surgit avec le feu, car celui-ci semble ne pas seulement s'accroître, mais aussi se nourrir (τρέφεσθαι), alors qu'il ne possède pas la vie. L'aporie est résolue par Philopon en faisant référence aux organes nécessaires à la nutrition. Le commentateur explique que les êtres qui se nourrissent par soi-même le font grâce à la présence d'organes et que la croissance advient dans toutes les parties du vivant. Mais le feu et l'eau n'ont pas d'organes ni croissent dans toutes les parties (κατὰ πᾶν μέρος). En outre, en ce qui concerne les changements du feu, il serait mieux de les considérer comme des générations et corruptions, car ce qui s'accroît doit demeurer (μένειν) le même⁷⁸⁷. Philopon renvoie ici très précisément à *GC* I 5, où Aristote avait déterminé soigneusement les distinctions formelles de l'augmentation et aussi de la nutrition (322a16-33). Simplicius, de son côté, souligne ce dernier aspect, en disant que le feu devient quelque

⁷⁸⁴ *DA* II 1, 412a13-15 : τῶν δὲ φυσικῶν τὰ μὲν ἔχει ζωὴν, τὰ δ' οὐκ ἔχει· ζωὴν δὲ λέγομεν τὴν δι' αὐτοῦ τροφήν τε καὶ αὔξησιν καὶ φθίσιν. Trad. Bodéüs modifiée.

⁷⁸⁵ *Phédon* 71b3-4 ; *Timée* 33c8 ; *Lois* X, 897a6.

⁷⁸⁶ Philopon, *In DA* 212, 30-32 (*CAG* 15.212, 30-32).

⁷⁸⁷ Philopon, *In DA* 213, 1-6 (*CAG* 15.213, 1-6).

chose de différent à chaque instant, en intégrant continuellement parties différentes de combustible⁷⁸⁸.

En tout cas, de cette première description de la vie on pourrait tirer la conséquence que la vie s'identifie finalement avec la faculté nutritive (τὸ θρεπτικόν) de l'âme. Cette simple identification semble pourtant être mise en question dans la suite du discours aristotélicien. Après avoir défini l'âme comme « la réalisation (έντελέχεια) première d'un corps naturel pourvu d'organes »⁷⁸⁹, Aristote doit retourner sur la définition donnée pour la défendre. Il prend alors un nouvel appui et il reformule la différence entre corps animés et corps inanimé :

Disons donc, en guise de point de départ à l'examen, que l'animé se distingue de l'inanimé par le fait de vivre (τῷ ζῆν). Mais, comme « vivre » s'entend de plusieurs façons, nous prétendons qu'il y a vie là où se trouve ne serait-ce qu'une seule quelconque des manifestations telles que l'intelligence, la sensation, le mouvement local et le repos, ou encore le mouvement nutritif, dépérissement et croissance. C'est pourquoi l'on considère que tous les êtres qui se développent (τὰ φύόμενα) ont également la vie, car, visiblement, ils ont en eux-mêmes la sorte de puissance ou de principe (δύναμιν καὶ ἀρχὴν) qui leur permet de suivre, dans leur croissance et leur dépérissement, des directions contraires⁷⁹⁰.

De ce passage il est suffisamment clair qu'une seule de ces manifestations suffira pour déterminer un tel être en tant que vivant⁷⁹¹. Ce critère général relève de la plurivocité intrinsèque du mot « vie ». D'ici découle que l'identification suggérée plus haut de la vie avec l'âme nutritive ne peut pas être retenue. En effet, comme le souligne Simplicius dans son commentaire, il y a des êtres vivants qui ni ne se nourrissent ni croissent. Tel est le cas des êtres célestes (τὰ οὐράνια)⁷⁹². Bref, on ne peut pas dire d'une façon absolue que tout vivant possède l'âme nutritive ; en revanche, dans le cas des êtres mortels, il est vrai d'affirmer que n'importe quelle faculté ne peut pas exister dans un vivant sans qu'il y ait aussi la faculté nutritive⁷⁹³. Or, dans le contexte du *DA*, Aristote est premièrement intéressé au cas des êtres mortels. Dans la suite je limiterai le cadre de mon enquête aux seuls êtres mortels, pour lesquels la faculté nutritive est, en effet, la puissance incontournable pour qu'il y ait la vie.

Par ailleurs, la liste des manifestations de la vie donne au Stagirite la possibilité d'inclure dans un ensemble – dont l'unité n'est pas encore spécifiée – tout genre d'être vivant : du végétal jusqu'au Premier Moteur vraisemblablement. Néanmoins, en limitant le domaine de recherche aux êtres vivants, apparaît tout de suite la primauté de la faculté nutritive de l'âme. Celle-ci semble en effet être fondamentale pour qu'il y ait la faculté

⁷⁸⁸ Simplicius, *In DA* 85, 30-32 (CAG 11.85, 30-32).

⁷⁸⁹ *DA* II 1, 412b5-6 : έντελέχεια ἢ πρώτη σώματος φυσικοῦ οργανικοῦ. Trad. Bodéüs.

⁷⁹⁰ *DA* II 2, 413a20-28 : λέγομεν οὖν, ἀρχὴν λαβόντες τῆς σκέψεως, διωρίσθαι τὸ ἔμψυχον τοῦ ἀψύχου τῷ ζῆν. πλεοναχῶς δὲ τοῦ ζῆν λεγομένου, κἂν ἔν τι τούτων ἐνυπάρχη μόνον, ζῆν αὐτὸ φαμεν, οἶον νοῦς, αἴσθησις, κίνησις καὶ στάσις ἢ κατὰ τόπον, ἔτι κίνησις ἢ κατὰ τροφήν καὶ φθίσις τε καὶ αὐξήσις. διὸ καὶ τὰ φύόμενα πάντα δοκεῖ ζῆν· φαίνεται γὰρ ἐν αὐτοῖς ἔχοντα δύναμιν καὶ ἀρχὴν τοιαύτην, δι' ἧς αὐξήσιν τε καὶ φθίσιν λαμβάνουσι κατὰ τοὺς ἐναντίους τόπους. Trad. Bodéüs modifiée.

⁷⁹¹ Voir pour une liste similaire *DA* I 5, 411a25-b1.

⁷⁹² Simplicius, *In DA* 85, 20-25 (CAG 11.85, 20-25).

⁷⁹³ *DA* II 2, 413a31-32.

sensitive. Autrement dit, *sans* puissance nutritive pas de sensation pour toute forme de vivant. Cette succession des diverses facultés de l'âme est expliquée par Aristote en se référant à une procédure géométrique.

Il est donc évident qu'un même genre d'unité va caractériser la formule de l'âme et de la figure. Pas plus, en effet, qu'il n'est là de figure en dehors du triangle et de celles qui lui font suite (τὰ ἐφεξῆς), il n'y a de place ici pour l'âme en dehors de celles qu'on a dites. Et supposé que, dans le cas des figures, on produise une formule commune (λόγος κοινός), celle-ci s'harmonisera bien à toutes, mais ne sera, en propre, celle d'aucune figure. Or il en va de même dans le cas des âmes qu'on a mentionnées. Il est, par conséquent, ridicule de chercher, dans ces cas comme dans d'autres, la formule commune qui ne serait celle, en propre, d'aucune réalité, et non la formule conforme à l'espèce appropriée et indivisible, en laissant de côté ce genre de définition. Or si les données psychiques se présentent à peu près comme le cas des figures, c'est que dans le conséquent (ἐν τῷ ἐφεξῆς) il y a en puissance (δυνάμει) toujours l'antécédent, dans le cas des figures et celui des êtres animés : ainsi, dans le quadrilatère il y a le triangle et dans le sensitif, le nutritif⁷⁹⁴.

Dans ce passage Aristote caractérise de « ridicule » toute enquête qui voudrait saisir une définition ou formule commune de l'âme capable d'être appropriée à chaque âme. En effet, cela relève du fait que les différents types d'âme ne sont pas des espèces à l'intérieur d'un seul genre commun. En revanche, les diverses facultés psychiques se présentent comme différentes figures en succession. Aristote a ici en tête le cas des figures rectilignes, car il indique comme première figure celle du triangle (s'il avait pris en compte aussi les figures curvilignes, le cercle aurait dû être présent en première position)⁷⁹⁵. En continuant la succession, on trouve le carré, issu de la composition de deux triangles, et le pentagone (trois triangles). Dans le cas où on enlevait le triangle, toute autre figure disparaîtrait, alors que le contraire n'est pas vrai, car le triangle demeure même si on enlève le pentagone. Autrement dit, il y a quelque chose qui est première par rapport à une autre chose qui sera conséquente, mais la chose qui est prédiquée d'une façon commune à toute la série, la « figure », ne pourra pas être un genre, plutôt elle sera un trait général enveloppant tous les prédicats⁷⁹⁶. Pour cette raison, la seule possibilité définitionnelle semble être de fournir la liste la plus exhaustive possible des êtres concernés (des puissances psychiques dans le cas de l'âme), afin de délimiter au maximum leur notion commune⁷⁹⁷.

⁷⁹⁴ DA II 3, 414b19-31 : δηλον οὖν ὅτι τὸν αὐτὸν τρόπον εἰς ἂν εἴη λόγος ψυχῆς τε καὶ σχήματος· οὔτε γὰρ ἐκεῖ σχῆμα παρὰ τὸ τρίγωνον ἔστι καὶ τὰ ἐφεξῆς, οὔτ' ἐνταῦθα ψυχὴ παρὰ τὰς εἰρημένους. Γίνονται δ' ἂν καὶ ἐπὶ τῶν σχημάτων λόγος κοινός, ὃς ἐφαρμόσει μὲν πᾶσιν, ἴδιος δ' οὐδενὸς ἔσται σχήματος. Ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ ταῖς εἰρημέναις ψυχαῖς. Διὸ γελοῖον ζητεῖν τὸν κοινὸν λόγον καὶ ἐπὶ τούτων καὶ ἐφ' ἑτέρων, ὃς οὐδενὸς ἔσται τῶν ὄντων ἴδιος λόγος, οὐδὲ κατὰ τὸ οἰκεῖον καὶ ἄτομον εἶδος, ἀφέντας τὸν τοιοῦτον. Παραπλησίως δ' ἔχει τῷ περὶ τῶν σχημάτων καὶ τὰ κατὰ ψυχὴν· αἰεὶ γὰρ ἐν τῷ ἐφεξῆς ὑπάρχει δυνάμει τὸ πρότερον ἐπὶ τε τῶν σχημάτων καὶ ἐπὶ τῶν ἐμψύχων, οἷον ἐν τετραγώνῳ μὲν τρίγωνον, ἐν αἰσθητικῷ δὲ τὸ θρεπτικόν. Trad. Bodéüs modifiée.

⁷⁹⁵ Philopon, *In DA* 256, 2-8 (CAG 15.256, 2-8).

⁷⁹⁶ Philopon, *In DA* 256, 16-19 (CAG 15.256, 16-19) : ὥστε ἔστι τὸ πρότερον καὶ ὕστερον ἐν αὐτοῖς, καὶ διὰ τοῦτο <τὸ> κοινῶς αὐτῶν κατηγορούμενον τὸ σχῆμα οὐκ ἔστι γένος, ἀλλ' ἔστι περίληψις τις κεφαλαϊώδης τούτων, ὧν κατηγορεῖται.

⁷⁹⁷ FREY 2015a, pp. 154, 160, propose une solution, qu'il juge lui-même comme « *not complete* », du problème du principe régissant la hiérarchie des facultés psychiques, dans la détermination de l'âme en tant que « *unitary nature* ».

La primauté du triangle semble donc relever seulement de sa position initiale, chose qui lui donne le caractère de condition préalable pour toute figure subséquente. Il y a en effet un ordre intrinsèque à la série d'antécédents et conséquents qu'ainsi se forme⁷⁹⁸. Si tel est la bonne manière de comprendre le parallélisme proposé par Aristote, alors le rapport des facultés de l'âme devra être en quelque sorte le même. La faculté sensitive est en effet en rapport à la nutritive, comme le carré au triangle. Sans nutritive donc il ne peut pas y avoir de sensitive. Cette remarque est répétée plusieurs fois dans la suite du discours et il faut noter qu'exactement la même procédure logique est mise en place pour expliquer la primauté du toucher par rapport aux autres sens ou pour dire que la sensation est la condition préalable pour la faculté désidérative⁷⁹⁹.

Il reste à comprendre ce que signifie le fait que « dans le conséquent il y a en puissance (δυνάμει) toujours l'antécédent ». Dans le cas des figures, cela est simple à voir, car si l'on prend un carré et on le divise selon la diagonale on obtiendra deux triangles équilatéraux. Le carré a donc en puissance le triangle. Mais qu'est que cela signifie pour les facultés de l'âme ? Il me semble qu'il faut voir ici la constatation qu'Aristote fait concernant l'implication de toute faculté inférieure dans la faculté à elle conséquente. Par exemple, si on prend la faculté opinative (τὸ δοξαστικόν), il faudra bien dire qu'elle possède en puissance aussi les facultés nutritive et sensitive. De sorte que, si un tel vivant perdait une faculté supérieure, il ne perdrait pas forcément la vie, car il pourrait encore avoir l'âme nutritive. C'est pourquoi la comparaison avec la séquence de figures décrit d'une manière appropriée l'inscription des puissances psychiques antécédentes dans une faculté conséquente.

Cela pourtant ne veut pas dire que l'animal, par exemple, possède en puissance l'âme de la plante en tant que plante. Seulement les facultés de l'âme se trouvent en puissance dans la faculté conséquente. Il faut donc, « pour chaque (καθ' ἕκαστον) être animé, rechercher quelle est son âme (ainsi, quelle est celle d'une plante et quelle est celle d'un homme ou d'une bête) »⁸⁰⁰. Autrement dit, une fois déterminée le λόγος κοινός qu'on peut appliquer à toute sorte d'âme, il faut bien saisir le type spécifique d'âme du vivant en question⁸⁰¹.

D'une telle analyse, découle que la faculté nutritive de l'âme se caractérise en tant que condition de possibilité de toute autre faculté conséquente. De même, du même raisonnement il s'ensuit que la faculté nutritive est la seule qui peut exister séparément (χωρίζεσθαι) d'autres facultés. Cela est évident, d'après Aristote, pour tout être végétatif qui se développe (τὰ φυόμενα)⁸⁰². Si la faculté nutritive est suffisante pour qu'il y ait la vie et si les autres facultés sont en succession d'une manière telle qu'elles supposent la nutrition, alors on peut soutenir que la faculté nutritive qui appartient à tout être animé est la condition

⁷⁹⁸ Themistius, *In DA* 48, 7-8 (*CAG* 5.3.48, 7-8).

⁷⁹⁹ *DA* II 3, 415a2-5 ; 4, 415b25-29.

⁸⁰⁰ *DA* II 3, 414b33-415a1 : ὥστε καθ' ἕκαστον ζητητέον, τίς ἐκάστου ψυχῆ, οἷον τίς φυτοῦ καὶ τίς ἀνθρώπου ἢ θηρίου. Trad. Bodéüs.

⁸⁰¹ SHIELDS 2008, p. 141.

⁸⁰² *DA* II 2, 413a31-33 ; 3, 414a32-33 ; 415a2-3.

suffisante de la vie mortelle⁸⁰³. Par rapport aux autres facultés, le rôle de la nutritive semble être très proche à celui d'une *conditio sine qua non* qui révèle une forme de nécessité hypothétique. Par ailleurs, cela s'accorde bien avec le fait que cette faculté apparaisse dès la constitution de l'embryon. En effet, sans (ἄνευ) faculté nutritive, il n'y a pas de croissance ni dépérissement (415b25-27), ni faculté sensitive (415a2), et plus en général sans nutrition il n'y a pas de vie (415b28). Un texte de *DA* III 12 clarifie bien cette question.

Donc, tout être qui vit, et qui possède une âme depuis la naissance jusqu'à la disparition, doit nécessairement (ἀνάγκη) posséder l'âme nutritive. L'être qui est né (τὸ γενόμενον) exige, en effet, nécessairement (ἀνάγκη) croissance, maturité et dépérissement. Or cela ne se peut sans nutrition (ἄνευ τροφῆς). Nécessairement (ἀνάγκη), donc, la faculté nutritive est présente chez tous les êtres qui se développent (φουόμενοις) et dépérissent⁸⁰⁴.

Plus primitives de la faculté sensitive, la croissance et le dépérissement marquent la nécessité pour tout vivant de posséder, au moins, la faculté nutritive⁸⁰⁵. L'apparition de celle-ci dans l'embryon représente en effet l'instant où le nouveau vivant gagne un premier degré d'indépendance et il devient, même partiellement, *autotrophique*. La nutrition est donc la base nécessaire pour toute autre activité caractérisant le vivant. Tout d'abord elle est la cause du fait que l'organisme puisse se développer par soi-même⁸⁰⁶. Dans le cadre de la génération animale, l'apparition de la faculté nutritive chez l'embryon marque alors un moment qui n'est pas seulement de *rupture*, parce que le nouveau vivant se nourrir par soi-même en se séparant de ses géniteurs, mais aussi de *continuité* par rapport au processus global de l'engendrement qui suit le modèle du développement dynamique.

La faculté nutritive appartient donc essentiellement au vivant en tant que vivant. En effet, « puisque rien ne se nourrit qui n'ait point part à la vie, c'est le corps animé qui s'alimente, en tant qu'il est animé, de telle sorte que la nourriture a une relation au sujet animé qui n'est pas accidentelle (οὐ κατὰ συμβεβηκός) »⁸⁰⁷. Par ailleurs, la *θεραπευτική ψυχή* au-delà des fonctions de nutrition, et de croissance, entraîne aussi la puissance d'engendrer un autre vivant de la même espèce⁸⁰⁸. Nous verrons dans la suite que la présence des trois fonctions susdites (préservation, croissance, reproduction) dans la même faculté de l'âme est tout sauf accidentelle. Mais voyons maintenant comment Aristote introduit la faculté nutritive en *DA* II 4 :

De sorte qu'il faut commencer par parler de la nourriture et de la reproduction (περὶ τροφῆς καὶ γεννήσεως), parce que l'âme nutritive appartient aussi aux vivants autrement animés et qu'elle est la première faculté de l'âme et la plus commune, celle en vertu de laquelle la vie appartient à tous. Ses fonctions (ἔργα) consistent à assurer la

⁸⁰³ POLANSKY 2007, p. 171.

⁸⁰⁴ *DA* III 12, 434a21-27 : Τὴν μὲν οὖν θεραπευτικὴν ψυχὴν ἀνάγκη πᾶν ἔχειν ὅτι περ ἂν ζῆ, καὶ ψυχὴν ἔχει ἀπὸ γενέσεως καὶ μέχρι φθορᾶς. Ἀνάγκη γὰρ τὸ γενόμενον αὐξήσιν ἔχειν καὶ ἀκμὴν καὶ φθίσιν, ταῦτα δ' ἄνευ τροφῆς ἀδύνατον. Ἀνάγκη ἄρα ἐνεῖναι τὴν θεραπευτικὴν δύναμιν ἐν πᾶσι τοῖς φουόμενοις καὶ φθίνουσι. Je traduis.

⁸⁰⁵ Même remarque en *PA* II 10, 655b29-37.

⁸⁰⁶ *GA* II 1, 735a20-1 ; 4, 740a19-23 ; 740b28-741a2.

⁸⁰⁷ *DA* II 4, 416b9-11 : δ' οὐθὲν τρέφεται μὴ μετέχον ζωῆς, τὸ ἔμψυχον ἂν εἴη σῶμα τὸ τρεφόμενον, ἢ ἔμψυχον, ὥστε καὶ ἡ τροφή πρὸς ἔμψυχόν ἐστι, καὶ οὐ κατὰ συμβεβηκός. Voir aussi *DA* II 4, 415b25-29.

⁸⁰⁸ Voir l'analyse de PELLEGRIN 2018, pp. 82-84.

reproduction et la nutrition. En effet, la plus naturelle des fonctions dévolues à tous les vivants, s'ils sont achevés (τέλεια) et non atrophiés ou le produit de la génération spontanée, c'est de produire un autre vivant tel que lui (τὸ ποιῆσαι ἕτερον οἶον αὐτό) : un animal génère un animal et un végétal un végétal, de manière à participer à l'éternel et au divin autant que possible⁸⁰⁹.

La faculté nutritive, étant la première et la plus commune parmi les facultés psychiques, doit assurer la fonction la plus naturelle des vivants, c'est-à-dire la génération d'un autre vivant qui soit semblable au géniteur qui l'a engendré. C'est pourquoi un nouveau vivant doit tout d'abord persister dans l'être, en se nourrissant, et se développer jusqu'à achever la maturité (ἀκμή), moment où le vivant peut notamment engendrer. La fonction générative est pourtant limitée aux vivants complets et non atrophiés ou qui sont issus d'une génération spontanée, alors que la nutrition appartient à tout vivant en tant que tel, comme on l'a déjà vu. Le cadre qu'on vient de décrire est essentiellement cohérent avec les explications sur la faculté nutritive qu'on trouve dans le *GA*. Le passage suivant peut en effet être lu à côté de ce texte issu du *DA* :

En effet, qu'il s'agisse d'une plante ou d'un animal, chez tous les vivants existe de la même façon le nutritif, c'est-à-dire ce qui est capable d'engendrer (τὸ γεννητικὸν) un autre être comme soi-même, car c'est la fonction (ἔργον) de tout ce qui est par nature achevé (τελείου), animal et plante ; or c'est nécessaire pour cette raison qu'il est nécessaire qu'un être, quand il est engendré, croisse ; ce qui est synonyme a bien engendré, par exemple l'être humain engendre l'être humain, mais c'est par lui-même qu'il croît⁸¹⁰.

On voit bien dans ce passage comment les fonctions de la croissance et de l'engendrement sont étroitement liées dans la faculté nutritive, de sorte qu'il faut saisir maintenant le caractère commun aux deux fonctions. Ceci ne peut être autre chose que *la persistance diachronique dans l'être*, autant que possible, pour le vivant en question. La faculté nutritive assure, à la fois, la persistance de l'individu vivant (grâce au métabolisme) *et* la persistance de l'espèce (à travers la génération d'un être semblable au géniteur)⁸¹¹. S'il est vrai, comme Aristote le soutient, que tout vivant désire demeurer dans l'être en visant la participation à l'éternel, alors ce but peut être achevé selon deux perspectives qui se complètent. La première cherche à préserver l'individu en question en l'éloignant de la corruption autant que possible, au moins jusqu'à l'achèvement de sa forme mûre. Cela advient à travers la nutrition et l'assimilation de l'aliment issu de l'extérieur pour le renouvellement des parties de l'organisme. La deuxième, étant donné le statut constitutivement corruptible de l'individu vivant, cherche à conserver la forme spécifique plutôt que l'identité numérique⁸¹².

⁸⁰⁹ *DA* II 4, 415a22-b1 : ὥστε πρῶτον περὶ τροφῆς καὶ γεννήσεως λεκτέον· ἡ γὰρ θεραπευτικὴ ψυχὴ καὶ τοῖς ἄλλοις ὑπάρχει, καὶ πρώτη καὶ κοινοτάτη δυνάμις ἐστὶ ψυχῆς, καθ' ἣν ὑπάρχει τὸ ζῆν ἅπασιν. ἥς ἐστὶν ἔργα γεννῆσαι καὶ τροφῆν χρῆσθαι· φυσικώτατον γὰρ τῶν ἔργων τοῖς ζῶσιν, ὅσα τέλεια καὶ μὴ πηρώματα ἢ τὴν γένεσιν αὐτομάτην ἔχει, τὸ ποιῆσαι ἕτερον οἶον αὐτό, ζῶον μὲν ζῶον, φυτὸν δὲ φυτόν, ἵνα τοῦ ἀεὶ καὶ τοῦ θεοῦ μετέχωσιν ἢ δύνανται. Trad. Bodéüs modifiée.

⁸¹⁰ *GA* II 1, 735a16-22 : εἴτε γὰρ φυτὸν εἴτε ζῶον ὁμοίως τοῦτο πᾶσιν ὑπάρχει τὸ θεραπευτικόν. τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ γεννητικὸν ἐτέρου οἶον αὐτό· τοῦτο γὰρ παντὸς φύσει τελείου ἔργον καὶ ζῶου καὶ φυτοῦ· ἀνάγκη δὲ διὰ τὸδε ὅτι ὅταν τι γένηται αὐξάνεσθαι ἀνάγκη. ἐγέννησε μὲν τοίνυν τὸ συνώνυμον οἶον ἄνθρωπος ἄνθρωπον, αὐξεται δὲ δι' ἑαυτοῦ. Trad. Lefebvre modifiée.

⁸¹¹ Voir ZUCCA 2015, p. 111-113.

⁸¹² *DA* II 4, 415b3-7 et *GA* II 1, 731b31-35. Voir aussi *Metaph.* Z 8, 1033b29-1034a8.

Dans ce cas, le même processus de nutrition, dont nous avons indiqué la centralité du cœur et de la chaleur connaturelle, produit un résidu spermatique qui est capable d'engendrer un autre vivant identique selon la forme spécifique au géniteur⁸¹³. Finalement, comme on l'a vu relativement à la cause formelle de la génération, c'est toujours l'εἶδος qui persiste et qui est l'essence de l'achèvement de n'importe quel mouvement. Bref, c'est la forme spécifique d'un vivant qui, en persistant, « rend pensable ce qui paraît comme instable et impensable »⁸¹⁴.

Pour toutes ces raisons, la fonction générative du vivant est dite « la plus naturelle » (φυσικώτατον)⁸¹⁵. En outre, on trouve une confirmation de cela dans le cas des êtres végétaux, lesquels ne possèdent que la faculté nutritive. Aristote le répète deux fois dans le *GA*, « en vertu de leur essence, les plantes n'ont aucune autre fonction ni d'autre action que la génération du *sperma* »⁸¹⁶. D'où il s'ensuit que les végétaux représentent le modèle le plus basilaire d'organisme vivant achevé, notamment à cause du fait qu'ils sont en mesure de se nourrir, de se développer jusqu'à l'âge mûr et de produire un résidu spermatique capable de déclencher la génération d'un autre vivant.

Il peut donc apparaître que la *seule* finalité des plantes est le fait de se reproduire et le discours pourrait être élargi à toute forme vivante. Cela me semble par exemple l'interprétation de Gareth B. Matthews, quand il affirme que, d'après Aristote, les individus vivants ne sont autre chose que des « *survival machines* » pour les formes spécifiques de plantes et animaux⁸¹⁷. Cette imagine entraîne en vérité une distorsion du texte aristotélicien. Si d'une part est indiscutable que la finalité de la préservation de l'espèce à travers la génération est un élément clé du discours biologique du Stagirite (cela en effet explique aussi pourquoi il existe toujours un genre des hommes, des animaux, des végétaux)⁸¹⁸, d'autre part il est difficile de croire que la génération soit la seule finalité du vivant en tant que tel. Premièrement, parce qu'il y a des vivants qui n'ont pas la capacité de se reproduire, et pourtant ils exercent leurs activités en vue de persister autant que possible dans l'être. En second lieu, car les puissances de l'âme sont dirigées en même temps vers la préservation individuelle et vers la procréation, afin de garantir la préservation de l'espèce. Cela est bien décrit par le même Aristote avec la célèbre différenciation des deux sens de la fin, en *DA* II 4, 415b2 : « Fin qui s'entend d'ailleurs de deux façons : le but visé (οὐδ'), d'une part, et de l'autre, le sujet servi (ᾧ) ». Si le but de la génération est la préservation de l'espèce le sujet servi est pourtant l'individu vivant qui s'est accompli. Autrement dit, il me semble qu'il n'y ait pas chez Aristote une description des individus seulement en tant que moyens pour la préservation de l'espèce, car le maintien et l'actualisation des fonctions propres à chaque vivant sont aussi une finalité (immanente) du même individu vivant.

⁸¹³ Voir LEFEBVRE 2020a, pp. 106-108.

⁸¹⁴ COULOUBARITSIS 1980, p. 299. Voir aussi *Ph.* III 2, 202a9-11.

⁸¹⁵ Voir LENNOX 2020.

⁸¹⁶ *GA* I 23, 731a24-26 et *GA* I 4, 717a21-22 : « Mais la plupart des animaux n'ont pratiquement d'autre fonction que de produire, comme les plantes, *sperma* et fruit ». Trad. Lefebvre modifiée. Cf. *PA* I 1, 641b4-10.

⁸¹⁷ MATTHEWS 1992, p. 192

⁸¹⁸ *GA* II 1, 731b35-732a1.

Il est ainsi évident que la faculté nutritive non seulement doit être la plus commune, en tant que plus naturelle, et assurer les activités finalisées à l'engendrement, mais aussi que la nutrition est quelque chose d'incontournable pour tout organisme vivant, car elle permet à celui-ci de se maintenir en vie et donc d'être en acte. Comme on l'a vu, en effet, « c'est le corps animé qui s'alimente, en tant qu'il est animé, de telle sorte que la nourriture a une relation au sujet animé qui n'est pas accidentelle »⁸¹⁹. Il faut alors saisir la spécificité de l'alimentation par rapport à la croissance, puisque les deux ne sont pas la même chose. En même temps, la croissance était l'un des éléments fournis par Aristote dans les premières esquisses définitionnelles de ce qu'est la vie, où le fait de se nourrir par soi-même était suivi par le fait de croître (αύξησις) et dépérir⁸²⁰.

Il est, par ailleurs, une différence essentielle entre aliment et facteur d'accroissement. Dans la mesure, en effet, où l'être animé représente une quantité quelconque, il y a un facteur d'accroissement (αύξητικόν). Mais dans la mesure où cet être constitue quelque réalité singulière d'ordre substantiel (τόδε τι καὶ οὐσία), il y a un aliment (τροφή). Celui-ci conserve, en effet, la substance et l'être animé subsiste tout le temps qu'il s'alimente. Et il y a aussi un facteur de génération (γενέσεως ποιητικόν), non de l'être qui s'alimente, mais d'un être qui lui ressemble, puisqu'il en est déjà la substance et que rien ne s'engendre soi-même, mais se conserve. Par conséquent, si un tel principe de l'âme constitue une faculté, propre à conserver, comme tel, l'être qui la reçoit, l'aliment, lui, met ce principe en état de déployer son activité (ἐνεργεῖν). C'est pourquoi, privé d'aliment, il ne peut être⁸²¹.

De ce qu'Aristote affirme dans ce passage, il est clair que l'aliment ne possède qu'une fonction de préservation (σωτηρία) de la substance individuelle, en étant en effet seulement un processus de nature conservatrice et qualitative. La croissance en revanche se révèle comme un processus qui est en même temps qualitatif et quantitatif, car ce qui est introduit dans l'organisme entraîne aussi une certaine quantité (ποσόν τι)⁸²². La corrélation essentielle entre *nutrition* et *être en vie* est saisie d'une manière particulièrement éclairante : « l'être animé subsiste tout le temps qu'il s'alimente ». En outre, c'est l'être qui s'alimente celui qui engendre un autre vivant qui lui rassemble, de sorte que dans ce texte nous retrouvons toutes les fonctions découlant de l'âme nutritive dans leurs rapports réciproques. Par ailleurs, la distinction ici tranchée entre aliment et facteur d'accroissement ne fait que récupérer l'analyse détaillée de *GC I 5*, où les deux processus sont ainsi définis :

En ce que donc l'ensemble des deux (« une certaine quantité/de chair ») est en puissance, nous aurons là une augmentation (αύξει) – de fait, il faut que ce qui s'ajoute devienne à la fois « une certaine quantité » et « de chair » ; mais en ce que seule la chair est en puissance, il s'agit d'une nutrition (τρέφει). C'est en effet ce qui distingue dans la définition la nutrition et l'augmentation. C'est la raison pour laquelle on se nourrit aussi longtemps qu'on perdure, même si l'on dépérit, tandis que l'on n'augmente pas

⁸¹⁹ *DA II 4*, 416b10-11 : τὸ ἔμψυχον ἂν εἴη σῶμα τὸ τρεφόμενον, ἢ ἔμψυχον, ὥστε καὶ ἡ τροφή πρὸς ἔμψυχόν ἐστι, καὶ οὐ κατὰ συμβεβηκός. Trad. Bodéüs.

⁸²⁰ *DA II 1*, 412a13-15.

⁸²¹ *DA II 4*, 416b11-20 : ἔστι δ' ἕτερον τροφῆ καὶ αύξητικῶ εἶναι ἢ μὲν γὰρ ποσόν τι τὸ ἔμψυχον, αύξητικόν, ἢ δὲ τόδε τι καὶ οὐσία, τροφή· σώζει γὰρ τὴν οὐσίαν, καὶ μέχρι τούτου ἔστιν ἕως ἂν τρέφεται· καὶ γενέσεως ποιητικόν, οὐ τοῦ τρεφόμενου, ἀλλ' οἷον τὸ τρεφόμενον· ἤδη γὰρ ἔστιν αὐτοῦ ἡ οὐσία, γεννᾷ δ' οὐθὲν αὐτὸ ἑαυτό, ἀλλὰ σώζει. Ὡσθ' ἢ μὲν τοιαύτη τῆς ψυχῆς ἀρχὴ δύναμις ἐστὶν οἷα σώζειν τὸ ἔχον αὐτὴν ἢ τοιοῦτον, ἢ δὲ τροφή παρασκευάζει ἐνεργεῖν. Διὸ στερηθὲν τροφῆς οὐ δύναται εἶναι. Trad. Bodéüs modifiée.

⁸²² LEFEBVRE 2020a, p. 109.

perpétuellement ; ainsi, la nutrition est la même chose que l'augmentation, mais sa forme d'être est différente. En ce que le corps qui vient s'adjoindre est en puissance « une certaine quantité/de chair », il est facteur d'augmentation pour la chair, mais en ce qu'il est, en puissance, seulement chair, c'est une nourriture⁸²³.

D'une façon plus précise que le texte de *DA* II 4, Aristote explique ici la différence dans la définition de la nutrition et de la croissance⁸²⁴. Si dans le cas de la croissance ce qui s'ajoute est en puissance à la fois une certaine quantité et le même être de ce qui s'accroît (dans l'exemple : la chair), pour la nutrition l'aspect quantitatif n'est plus présent⁸²⁵. Cela devrait aussi expliquer le fait qu'on se nourrit durant tout le temps qu'on est en vie, alors que la croissance s'arrête à un certain moment. En réalité, en limitant l'analyse à ce texte, on ne voit pas comment la nourriture pourra d'un côté être en puissance une certaine quantité et de l'autre côté ne pas l'être. En effet, Aristote dit explicitement, en *GA* II 6, que « la nourriture (τροφῆς) comprend, d'un côté le nutritif (θρεπτικόν), de l'autre ce qui fait croître (αὐξητικόν) »⁸²⁶, en spécifiant aussi que c'est le premier qui procure l'être au corps entier et aux parties alors que le deuxième produit le progrès en taille. C'est difficile alors d'envisager l'existence d'un aliment pour la nutrition et d'un *autre* pour la croissance. La différence doit alors être du côté de l'organisme qu'assimile une telle nourriture et plus précisément dans son âme nutritive. C'est celle-ci qui règle la croissance du vivant et l'assimilation de nourriture nécessaire au maintien de la vie, elle est donc le véritable principe de l'invariance volumique des tissus d'un organisme. Autrement dit, ce n'est pas l'aliment ce qui fait la différence entre processus de nourriture et de croissance, mais c'est la faculté nutritive de l'âme la seule responsable des deux fonctions différentes à l'égard de la même matière ingérée⁸²⁷.

Par ailleurs, en distinguant entre ce qui s'alimente (τὸ τρεφόμενον), ce dont on s'alimente (ὃ τρέφεται) et ce qui fait qu'on s'alimente (τὸ τρέφον), Aristote affirme que le dernier est précisément l'âme première, c'est-à-dire l'âme nutritive⁸²⁸. Seulement celle-ci peut en effet demeurer la même et en même temps exercer une activité qui consiste dans l'*assimilation* d'un corps extérieur (qui d'abord est un corps contraire à l'organisme) à son propre corps organique. Cette activité vise trois fins qui sont pourtant entrelacées : la préservation de l'organisme, sa croissance jusqu'à l'accomplissement de son développement, et la reproduction. Si la première activité perdure tout au long de la vie de l'organisme, la croissance s'arrête quand celui-ci est apte à engendrer un autre vivant. La croissance possède donc un évident caractère téléologique pour le fait qu'elle vise, dès le

⁸²³ *GC* I 5, 322a20-28 : Ἦ μὲν οὖν δυνάμει τὸ συναμότερον, οἷον ποσὴ σὰρξ, ταύτη μὲν αὖξει· καὶ γὰρ ποσὴν δεῖ γενέσθαι καὶ σάρκα· ἢ δὲ μόνον σὰρξ, τρέφει· ταύτη γὰρ διαφέρει τροφή καὶ αὖξισις τῷ λόγῳ. Διὸ τρέφεται μὲν ἕως ἄν σώζηται καὶ φθίνον, αὐξάνεται δὲ οὐκ αἰεὶ, καὶ ἡ τροφή τῇ αὖξήσει τὸ αὐτὸ μὲν, τὸ δ' εἶναι ἄλλο· ἢ μὲν γὰρ ἐστὶ τὸ προσιὸν δυνάμει ποσὴ σὰρξ, ταύτη μὲν αὐξητικὸν σαρκός, ἢ δὲ μόνον δυνάμει σὰρξ, τροφή. Trad. Rashed modifiée.

⁸²⁴ Nutrition et croissance se trouvent déjà associées dans Hipp., *De la nature de l'enfant*, XXII.1, XXX.5 et 8. Il n'y a pas pourtant dans ce traité d'effort pour différencier les deux.

⁸²⁵ Cf. Alexandre d'Aphrodise, *Sur la mixtion et la croissance*, XVI 236, 25-27.

⁸²⁶ *GA* II 6, 744b32-36. Trad. Lefebvre modifiée.

⁸²⁷ RASHED 2005, CXIV-CXV. Voir aussi Alexandre d'Aphrodise, *Sur la mixtion et la croissance*, XVI 233, 25-29 et *In DA*, 34, 9-14 (*CAG* 2.1, 34, 9-14).

⁸²⁸ *DA* II 4, 416b20-24.

début (c'est-à-dire dès l'embryogenèse), l'individu vivant mûr capable de se reproduire correctement.

D'ici découle aussi que l'âme nutritive est responsable de la constitution initiale du corps de l'embryon, une fois le cœur constitué⁸²⁹. En effet, Aristote déclare que les *spermata* n'ont pas encore l'âme en acte, puisqu'ils ne possèdent pas les organes nécessaires à exercer les fonctions correspondantes⁸³⁰. Mais une fois qu'il y a l'organe qui est le principe de la coction et donc de la nutrition et de la croissance – le cœur pour les animaux sanguins – alors on peut affirmer qu'un tel embryon possède la faculté nutritive de l'âme en acte. Cet organe est en effet capable de déployer toutes les fonctions vitales, à travers le rôle instrumental de la chaleur connaturelle⁸³¹. De plus, le cœur est aussi le principe producteur des résidus spermatiques. Bref, il est le centre de toute activité de la faculté nutritive (et générative) de l'âme.

Durant la phase de morphogenèse du nouvel organisme, c'est donc la faculté nutritive qui est à l'œuvre. Cela pourtant ne signifie pas que les vivants en général possèdent tout d'abord une âme nutritive et ensuite, s'ils sont des animaux par exemple, qu'ils acquièrent l'âme sensitive aussi⁸³². En revanche, il faut dire que, dès le début de l'embryogenèse, l'embryon animal a une âme sensitive en puissance, mais qu'il acquiert ses facultés progressivement, selon la séquence « géométrique » indiquée en *DA* II 3. Chez une espèce animale, l'âme qui s'engendre est donc dès la conception l'âme sensitive qui définit l'animal en tant que tel, sinon que ses facultés sensibles restent à l'état d'en puissance jusqu'à la formation des organes de sens et à la naissance. Les fonctions de la faculté nutritive, en revanche, sont déjà en acte et agissent comme on l'a dit afin d'accomplir la morphogenèse de l'embryon.

À propos de l'âme sensitive et de sa présence dans les embryons des animaux, une question a animé le débat contemporain : est-ce que l'âme nutritive est un apport uniquement du mâle ou les contributions des deux sexes contribuent également à la formation des facultés nutritive et sensitive ? Sur ce point, je partage la récente analyse de Sophia Connell, qui a montré comment le développement des facultés nutritive et sensitive révèle de l'action entrelacée des deux sexes, sans qu'aucune faculté soit issue d'un seul sexe⁸³³. Cette conclusion en effet s'impose si l'on accepte le modèle du développement dynamique que j'ai cherché d'esquisser tout au long de ce chapitre. La contribution spermatique du père, donc, déclenche le processus génératif, mais la transmission de la forme à travers le mouvement ne peut s'accomplir qu'avec une certaine proportion et une réciprocité dans la contribution spermatique de la mère. En outre, celle-ci ne prépare pas seulement la matière apte à être fécondée, mais fournit aussi une aide essentielle durant toute la phase de morphogenèse avec l'apport d'un aliment déjà élaboré à l'embryon. Ce sont enfin les contributions des deux sexes qui, ensemble selon les fonctions de chacun,

⁸²⁹ C'est aussi la lecture d'Alexandre d'Aphrodise, *In DA* 36, 17-37, 3 (*CAG* 2.1, 36, 17-37, 3).

⁸³⁰ *GA* II 3, 736a31-737a18.

⁸³¹ MANULI, VEGETTI 1977, p. 148.

⁸³² FREY 2015a, p. 158. Cf. FÖLLINGER 2010, p. 230-236.

⁸³³ CONNELL 2020. *Contra* HENRY 2006a ; 2019, qui soutiens que le mâle serait responsable seulement de la forme, c'est-à-dire de l'âme sensitive du nouvel animal.

fournissent tout d'abord une âme sensitive en puissance (qui possède déjà la faculté nutritive en acte) et assurent le développement embryonnaire qui conduira à la naissance d'un animal ayant l'âme sensitive en acte.

Il nous reste à considérer brièvement comment l'embryon se développe dans le processus de morphogenèse et quelles sont les différentes structures de constitution des parties de l'organisme qui sont en jeu dans la mise en œuvre du programme de la forme.

2.4 Développement et organisation du vivant

D'après ce qu'on a vu à propos de la génération animale, il me semble suffisamment établi que le développement de l'embryon est une actualisation de puissances internes s'achevant progressivement selon le programme de la forme⁸³⁴. Cela signifie que la constitution de chaque partie du nouvel être vivant suit un certain ordre fourni par la nature en tant que forme, laquelle règle et commande le processus à l'intérieur du processus même. La constitution des parties et des organes est donc conditionnée par la forme. D'ici découle que, comme pour la définition de l'âme, on ne peut pas parler de la morphogenèse d'un vivant sans d'abord connaître sa forme spécifique. Les organismes vivants sont en effet des totalités intégrées, car ils développent chaque partie du corps à partir d'un plan d'organisation où figurent les informations essentielles de l'individu vivant achevé⁸³⁵. La morphogenèse n'est donc pas la même chose de l'embryogenèse ou génération proprement dite du nouvel animal, puisqu'il y a déjà, à ce moment-là, un être ayant un principe interne de changement qui pourtant doit encore se développer afin d'accomplir sa forme spécifique.

Une fois le cœur ou son analogue présent dans l'organisme, les parties homéomères se constituent et ensuite les parties anhoméomères. Les deux ont leur principe dans l'organe cardiaque et se développent en suivant un ordre établi qui va du centre du vivant en direction de la périphérie, les parties internes avant des parties externes⁸³⁶. En général, les parties du vivant se structurent selon différents axes en accord avec le mouvement de la chaleur connaturelle issue du cœur⁸³⁷. Les axes principaux sont : haut-bas (commun à presque tout vivant et lié à la nutrition) ; devant-arrière (lié à la perception) ; droite-gauche (lié au mouvement)⁸³⁸. Les différentes positions des parties de l'organisme sont en outre déterminées par les activités propres au vivant. D'ici découle que les aspects morphologiques des corps vivants, même s'ils peuvent avoir une autonomie explicative, sont néanmoins associés étroitement à leur fonction et donc à la finalité totale du vivant ; celui-ci développe ses parties tout en étant un être globalement unitaire, de sorte que les développements internes et externes du corps organique ne sont rien d'autre que

⁸³⁴ *GA* II 4, 740a8-741a5.

⁸³⁵ Voir CARBONE 2014, p. 332.

⁸³⁶ *GA* II 6, 741b25-26. Une opinion différente se trouve dans Hipp., *Du régime*, I 26, où l'on dit que les membres de l'embryon se développent en même temps. Démocrite, en revanche, soutient que ce sont les parties externes qui se forment d'abord et qu'elles sont modelées sur celles de la mère (*GA* II 4, 740a33-37). Pour la critique aristotélicienne à Démocrite, voir MOREL 2008.

⁸³⁷ *PA* II 7, 653a31-32 ; *MA* 7, 701b14-16. Voir aussi *GA* II 6, 741b37-38, où Aristote affirme que les parties se différencient sous l'influence du *pneuma*, qui est de l'air chaud.

⁸³⁸ Voir CARBONE 2016.

l'*articulation* dans un corps tridimensionnel d'une structure morphologique et téléologique, c'est-à-dire de la forme. On peut ainsi dire que « l'articulation n'est donc pas incompatible avec la simplicité ; la simplicité d'une chose composée comme un découle, au contraire, de la nécessité de l'articulation par laquelle ce tout est constitué »⁸³⁹.

L'ordre de formation des parties est enfin déterminé par l'antériorité ou la postériorité par rapport à la finalité globale de l'organisme⁸⁴⁰. C'est pourquoi le cœur se constitue en premier, en étant le principe et la fin de toute leur nature (*GA* II 6, 742b1-3). Du cœur s'étendent les vaisseaux (φλέβες) qui sont comparés par Aristote aux esquisses que les peintres tracent sur les murs. En effet, les vaisseaux épousent la forme de tout le corps, de sorte que chez les individus extrêmement amaigris toute leur masse semble être pleine de vaisseaux (743a1-3)⁸⁴¹. Une autre comparaison qu'Aristote utilise pour expliquer la structure et le rôle des vaisseaux et celle de l'irrigation : les vaisseaux sont comme les canaux d'eau dans les jardins⁸⁴². Leur fonction est celle de nourrir et faire croître les parties du corps, grâce à l'apport du sang. Par ailleurs, les organes sont situés autour des vaisseaux puisque c'est d'eux qu'ils se forment, sous l'action du froid et de la chaleur⁸⁴³. La ramification de ces conduits internes se présente donc comme une première morphogenèse de l'individu qui esquisse la forme de l'organisme dans chacune de ses parties. Ensuite c'est la chair (σάρξ) ou son analogue qui se constitue de la nourriture, filtrée à travers les vaisseaux et condensée sous l'action du froid (743a8-17). À ce moment-là, ce sont les tendons (νεῦρα) et les os (ὀστᾶ) qui se forment par dessèchement de l'humidité à cause de l'action de la chaleur interne (a17-18). Plus tard, c'est la peau (δέρμα) qui se constitue par dessèchement de la chair, d'une façon similaire à la pellicule qui se produit sur les liquides bouillis (743b5-7). De façon générale, toutes les parties possèdent au début des contours esquissés, puis elles reçoivent les couleurs et les autres qualités (comme la mollesse et la dureté), comme si la nature produisait à la manière d'un peintre (b20-25).

Le développement embryonnaire se configure donc comme une articulation progressive et ordonnée des parties qui composent un tel vivant. Dans ce processus il doit y avoir aussi une limite dans la croissance, laquelle n'est jamais infinie pour les vivants. Aristote le souligne à propos du squelette osseux des vivants :

c'est pourquoi les os ne grandissent que jusqu'à un point déterminé, car il existe pour tous les animaux une limite (πέρας) de taille déterminée, ce pourquoi il en existe une aussi pour la croissance des os. Si, en effet, ils continuaient toujours de grandir, ceux des animaux qui ont des os ou leur analogue grandiraient également aussi longtemps qu'ils vivraient. Ils bornent, en effet, la taille des animaux. On indiquera plus tard la cause (αἰτίαν) pour laquelle ils ne grandissent pas toujours⁸⁴⁴.

⁸³⁹ JAULIN 2015, p. 190.

⁸⁴⁰ LEUNISSEN 2018, p. 56.

⁸⁴¹ *HA* III 5, 515a34-b5.

⁸⁴² *PA* III 5, 668a11-29.

⁸⁴³ L'action de la chaleur ne produit pas n'importe quoi, car elle est toujours régie par le programme de la nature. Voir *GA* II 6, 743a21-26.

⁸⁴⁴ *GA* II 6, 745a4-19 : καὶ διὰ τοῦτο τὰ μὲν ὀστᾶ μέχρι τινὸς λαμβάνει τὴν αὐξησιν· ἔστι γὰρ τι πᾶσι τοῖς ζώοις πέρας τοῦ μεγέθους, διὸ καὶ τῆς τῶν ὀστέων αὐξήσεως. εἰ γὰρ ταῦτ' εἶχεν αὐξησιν αἰεὶ καὶ τῶν ζώων ὅσα

De ce passage nous pouvons tirer l'affirmation que la croissance des os est limitée puisque les animaux possèdent une taille déterminée qui les caractérise. D'ici découle aussi qu'aucun vivant aura un développement et une augmentation de taille indéfinis durant toute la période dans laquelle il est en vie. Une question reste pourtant ouverte après la lecture de ce passage, quelle est la cause de cette limitation dans l'augmentation ? Les savants sont dans l'incertitude de déterminer avec précision le texte auquel Aristote fait référence à la fin du passage cité. Alors que A. L. Peck ne s'exprime pas dans son édition, P. Louis envisage une allusion au traité sur la nutrition qu'Aristote se serait proposé d'écrire et enfin D. Lefebvre, en admettant la référence incertaine, renvoie à *DA* II 4, 461a15-17. Ce texte-ci peut en effet être mis en relation avec le passage de *GA* II 6 : « car la croissance du feu s'étend à l'infini (εἰς ἄπειρον), tant que le combustible est disponible, alors que les composés selon nature ont tous une limite et une proportion (πέρας καὶ λόγος) de grandeur ainsi que de croissance. Or cela tient à l'âme, mais pas au feu, et à une forme (λόγος) plutôt qu'à une matière »⁸⁴⁵. Ici, on pourrait bien identifier la cause de la limitation de la croissance avec l'âme du vivant. Le texte ajoute aussi un autre élément qui est très important : la proportion (λόγος) des grandeurs. En effet, dans la croissance des parties il y a un maintien des proportions, comme il est dit explicitement par Aristote relativement aux anoméomères en *GC* I 5, 321b29. L'âme du vivant sera donc la cause (formelle) de la *limite* de la taille du corps et de la conservation des *proportions* des parties et aussi entre les parties de l'organisme⁸⁴⁶.

On a vu qu'Aristote pouvait bien avoir à l'esprit le texte de *DA* II 4, pour les affinités thématiques et la solution proposée. Néanmoins, je suis convaincu qu'on peut indiquer au moins une autre référence, cette fois-ci *interne* au *GA*, qui pourrait bien s'adapter au renvoi de *GA* II 6 : il s'agit d'un passage de *GA* IV 4, où Aristote est en train de donner une explication de la présence d'animaux multipares.

C'est souvent en effet dans le même lieu de l'utérus que se forment deux embryons, tandis que, dans le cas des animaux multipares, lorsque l'utérus est rempli d'embryons, il est visible qu'ils sont disposés les uns à la suite des autres. C'est ce que montrent les dissections. Mais, de même qu'il appartient à tout type d'animal qui a achevé son développement une taille maximale et minimale déterminée, par rapport à laquelle l'animal n'est ni plus grand ni plus petit, mais à l'intérieur de l'intervalle de laquelle un animal se caractérise par un défaut ou par un excès de grandeur par rapport à un autre, et que tel être humain et tout autre animal est tantôt plus grand, tantôt plus petit que tel autre, – de la même façon aussi la matière du sperme duquel il naît n'est pas dépourvue de limite (ἄριστος), maximale et minimale, en sorte qu'il naisse d'un sperme de n'importe quelle quantité. Par conséquent, pour la raison qu'on a dite, tous les animaux qui émettent trop de résidu pour être principe d'un seul animal, à partir de tout ce principe, il n'est pas possible que naisse un seul embryon, mais juste autant que défini (ὄρισται) par les grandeurs qui conviennent, et le sperme du mâle ou la puissance

ἔχει ὅστων ἢ τὸ ἀνάλογον ἠὲ ξάνει' ἂν ἕως ἕξει· τοῦ γὰρ μεγέθους ὅρος ἐστὶ ταῦτα τοῖς ζώοις. δι' ἣν μὲν οὖν αἰτίαν οὐκ αἰεὶ λαμβάνουσιν αὐξήσιν λεκτέον ὕστερον. Trad. Lefebvre. Voir aussi *GA* IV 8, 776a34-b1.

⁸⁴⁵ *DA* II 4, 416a15-18 : ἢ μὲν γὰρ τοῦ πυρὸς αὐξήσις εἰς ἄπειρον, ἕως ἂν ἢ τὸ καυστόν, τῶν δὲ φύσει συνισταμένων πάντων ἐστὶ πέρας καὶ λόγος μεγέθους τε καὶ αὐξήσεως· ταῦτα δὲ ψυχῆς, ἀλλ' οὐ πυρός, καὶ λόγου μᾶλλον ἢ ὕλης. Je traduis.

⁸⁴⁶ Voir aussi Alexandre d'Aphrodise, *Sur la mixtion et la croissance*, XVI 234, 1-5 et 235, 25-36.

contenue dans le sperme ne fera prendre consistance à rien de plus grand ou de plus petit que ce qui est naturel⁸⁴⁷.

Ce texte montre clairement qu'il y a des intervalles de grandeur qui sont appropriés à chaque espèce naturelle, de sorte qu'il peut y avoir des défauts ou des excès par rapport à la moyenne des individus, mais toujours à l'intérieur de l'intervalle donné. Autrement dit, il existe une limite fournie par la nature de l'espèce vivante qui détermine la taille minimale et maximale d'un tel être. S'il y a une quantité de matière spermatique telle qu'elle est supérieure à la constitution d'un seul embryon, alors il y aura forcément une pluralité d'embryons conçus et non un seul qui soit deux ou trois fois plus grand que la taille naturelle de son espèce. On peut donc affirmer que la taille appropriée d'un vivant soit inscrite dans son essence et que la croissance limitée du squelette découle aussi du programme de la forme, afin de contenir la croissance du corps dans les limites naturelles de tel vivant⁸⁴⁸.

La morphogenèse est donc déterminée par la forme essentielle du vivant. Mais quels sont les aspects qui sont contenus dans cette forme ? Malheureusement Aristote ne l'a pas spécifié, ce qui laisse ouverte une controverse toujours d'actualité parmi les savants. En tout cas, il me semble qu'on peut au moins accepter l'opinion raisonnable d'Allan Gotthelf et d'Alan Code⁸⁴⁹, selon laquelle la forme du vivant devrait inclure : 1) les fonctions vitales spécifiques à chaque être vivant ; 2) la taille et la dimension du vivant ; 3) le fait d'être sanguin ou non-sanguin pour les animaux. À cette liste on pourrait ajouter aussi la proportion des éléments composant les différentes parties de l'organisme⁸⁵⁰. Le fait que dans la forme il y ait ces traits caractérisant le vivant montre à nouveau que le programme de la forme est présent dès le début de l'embryogenèse. Du reste, on ne pourrait pas expliquer la nature téléologique du processus génératif sans que certaines informations soient déjà inscrites dans la forme transmise à travers le mouvement de la semence.

Or, en même temps, il est difficile d'affirmer que la morphogenèse soit exclusivement une actualisation de changements séquentiels prédéterminés dès le commencement. Si c'est vrai, comme on l'a vu, que la forme détermine le développement de l'embryon, cela ne veut pourtant dire que cette détermination soit absolue et qu'il n'y ait pas de variations durant la durée du processus. En effet, la taille des vivants représente exactement un cas de différentes possibilités de variation (une sorte d'indétermination limitée) à l'intérieur d'un intervalle déterminé. De plus, nous constatons que les individus de la même espèce sont *tous* différents l'un par rapport à l'autre, car chacun n'est pas le résultat d'un clonage à partir de son

⁸⁴⁷ GA IV 4, 771b30-772a8 : ἐν ταῦτῳ γὰρ γίνονται τόπων ὑστέρας δύο πολλάκις, ἐν δὲ τοῖς πολυτόκοις ὅταν πληρωθῇ τῶν ἐμβρύων ἐφεξῆς κείμενα φαίνεται. τοῦτο δὲ δῆλον ἐκ τῶν ἀνατομῶν ἐστίν. ἀλλ' ὡσπερ καὶ τελειουμένων τῶν ζώων ἔστιν ἐκάστου τι μέγεθος καὶ ἐπὶ τὸ μείζον καὶ ἐπὶ τὸ ἔλαττον, ὧν οὔτ' ἂν μείζον γένοιτο οὔτ' ἔλαττον, ἀλλ' ἐν τῷ μεταξύ διαστήματι τοῦ μεγέθους λαμβάνουσι πρὸς ἄλληλα τὴν ὑπεροχὴν καὶ τὴν ἔλλειψιν, καὶ γίνονται <ὁ μὲν> μείζων ὁ δ' ἐλάττων ἄνθρωπος καὶ τῶν ἄλλων ζώων ὁτιοῦν, – οὔτω καὶ ἐξ ἧς γίνονται ὕλης σπερματικῆς οὐκ ἔστιν ἀόριστος οὔτ' ἐπὶ τὸ πλεῖον οὔτ' ἐπὶ τὸ ἔλαττον ὥστ' ἐξ ὀποσησοῦν γίνεσθαι τῷ πλήθει. ὅσα γοῦν τῶν ζώων διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν πλεῖον προῖεται περίττωμα ἢ εἰς ἐνὸς ζώου ἀρχὴν, οὐκ ἐνδέχεται ἐκ ταύτης ἐν γίνεσθαι πάσης ἀλλὰ τοσαῦτα ὅσα τοῖς μεγέθεσιν ὄρισται τοῖς ἰκνουμένοις, οὐδὲ τὸ τοῦ ἄρρενος σπέρμα ἢ ἡ δύναμις ἢ ἐν τῷ σπέρματι οὐθὲν συστήσει πλεῖον ἢ ἔλαττον τοῦ πεφυκότος. Trad. Lefebvre modifiée.

⁸⁴⁸ Voir CARBONE 2016, p. 17.

⁸⁴⁹ CODE 1997, pp. 139-140 ; GOTTHELF 1987, pp. 190-191.

⁸⁵⁰ Voir LEUNISSEN 2011, p. 37.

générateur. Il me semble donc qu'il y ait une certaine flexibilité tout au long de la morphogenèse de l'embryon⁸⁵¹, car le nouvel être est façonné par un ensemble de facteurs complexes. Cet aspect est évident dans la discussion qu'Aristote conduit à propos de la différenciation des sexes et de l'hérédité des traits⁸⁵². Il y a en effet dans ce contexte une interaction entre les mouvements du père et ceux de la mère qui n'est pas prédéterminée par la forme essentielle.

Dans le chapitre suivant, je reviendrai sur la question de l'hérédité dans la génération des vivants. Pour l'instant ce qui est important est d'établir à quel degré certaines modifications peuvent advenir tout au long du processus génératif. Car s'il y a un accord unanime concernant le fait qu'Aristote présente une théorie épigénétique de la génération, s'opposant au préformationnisme, la façon selon laquelle il faut entendre l'épigénèse chez le Stagirite est débattue. Dans une récente contribution, Devin Henry a distingué entre deux sens possibles d'épigénétique : 1) « l'organisme entier ne préexiste pas dans le sperme dès le début ; plutôt, la forme et la structure émergent d'une manière graduelle à partir d'un sperme amorphe et non-organisé » ; 2) « le développement n'est pas simplement le déploiement d'une séquence prédéterminée de changements, spécifiés à l'avance par le génotype de l'organisme. Il est aussi sensible aux influences de l'environnement intérieur et extérieur, qui aide à déterminer en temps réel lesquels parmi les plusieurs chemins potentiels est actualisé durant le processus »⁸⁵³. Devin Henry affirme, en argumentant contre Mariska Leunissen⁸⁵⁴, qu'on peut attribuer au Stagirite seulement la première version de l'épigénèse, alors que l'attribution de la seconde est contestée avec plusieurs arguments. Cette réfutation se fonde surtout sur l'idée que la deuxième version d'épigénèse entraînerait une puissance active capable de produire des effets différents selon le contexte du développement, comme si l'embryon était en mesure de prendre des décisions (« *to make literal decisions* ») confronté aux potentialités à actualiser⁸⁵⁵. Or, une telle lecture de la deuxième version de l'épigénèse est plutôt extrême et restreinte, car pour l'accepter il faudrait envisager un embryon ayant déjà un intellect capable de décider sur son développement biologique. Il y a pourtant une autre manière d'envisager l'épigénèse-2, tout en gardant la définition donnée par Devin Henry. Si en effet on enlève toute référence à une décision de l'embryon et si l'on prend au sérieux le modèle du développement dynamique, on s'aperçoit que le processus génératif est tout à fait sensible aux influences de l'environnement intérieur et extérieur, au moins en ce qui concerne certains traits du vivant. Autrement dit, la morphogenèse n'est pas déterminée absolument tout au long du processus, car l'apparition de certains traits au lieu d'autres advient à cause de l'interaction de différents mouvements et des qualités de la matière.

⁸⁵¹ Voir LEUNISSEN 2011, p. 36.

⁸⁵² Voir CONNELL 2016, pp. 265-291 et ch. III, §1.3.

⁸⁵³ HENRY 2018, p. 91 : « *Epigenesis-1: The complete organism does not preexist in the seed from the start; rather, form and structure emerge gradually from an unorganized, amorphous seed. Epigenesis-2: Development is not simply the unfolding of a predetermined sequence of changes specified in advance by the organism's genotype. It is also sensitive to inputs from the internal and external environment, which help determine in real time which of the many potential pathways are actualized during the process* ». Je traduis.

⁸⁵⁴ Voir LEUNISSEN 2011.

⁸⁵⁵ HENRY 2018, pp. 94-96.

De même, l'épigenèse-1 semble représenter bien tout ce qui arrive dans l'engendrement aux caractères essentiels d'un vivant. Car il est impossible qu'un *sperma* de nature équine donne naissance, à la suite des influences extérieures, à l'embryon d'un chat. La forme essentielle et les propriétés qui y sont attachées ne changent pas ; elles sont notamment ce qui garantit la continuité et l'identité de la même espèce. Il faut donc établir différents niveaux de puissances à l'intérieur du résidu spermatique. Cela signifie que le géniteur possède une pluralité de puissances correspondant aux différents traits appartenant à l'individu. Ce complexe de puissances peut se diviser en trois⁸⁵⁶ ou quatre⁸⁵⁷ niveaux selon l'interprétation du texte aristotélicien. Les puissances contenues dans le résidu spermatique sont différenciées selon leur degré de généralité, de sorte que la puissance la plus proche à l'individu contient en soi les puissances les plus générales. Voilà comment Aristote introduit l'argument en *GA* IV 3 :

Par chaque puissance, voici ce que je veux dire : le géniteur est non seulement un mâle, mais aussi tel mâle, comme Coriscos ou Socrate, et il est non seulement Coriscos, mais aussi un être humain. Et c'est justement de cette façon que certaines choses appartiennent de plus près, d'autres de plus loin, au géniteur en tant qu'il est capable d'engendrer, et non par accident, par exemple si le géniteur est lettré ou s'il est le voisin de quelqu'un. Mais ce qui prévaut toujours pour la génération, c'est davantage le propre (μᾶλλον τὸ ἴδιον) et l'individuel (τὸ καθ' ἕκαστον) : Coriscos est à la fois un être humain et un animal, mais être humain est plus proche du propre que ne l'est animal. Ce qui engendre, c'est à la fois l'individuel et le genre (τὸ γένος), mais davantage l'individuel, car c'est la substance. Et ce qui est engendré est, d'un côté, engendré d'une qualité déterminée (ποιόν τι), et de l'autre côté il est un ceci déterminé (τόδε τι), et ceci est la substance. C'est pourquoi les mouvements issus des puissances de tout ce qui est de ce type existent dans les spermatozoïdes, y compris mais en puissance les mouvements des grands-parents, mais davantage les mouvements de ce qui est, dans chaque cas, plus proche de tel individu. J'appelle individus Coriscos et Socrate⁸⁵⁸.

Je reviendrai sur ce passage dans le troisième chapitre de mon travail, car il y a notamment des indices importants pour comprendre la génération d'un être en tant qu'individu distingué des autres individus de la même espèce. Pour l'instant, il suffit de relever l'existence d'une multiplicité de niveaux des puissances dans les résidus spermatiques des animaux. Il me semble évident qu'il y ait une hiérarchie entre les puissances en jeu, car ce qui est le plus important c'est le propre et l'individuel. Celui-ci est d'ailleurs ce qui se manifeste en tout dernier lieu dans la génération. Car un être ne devient pas d'un seul coup animal et être humain, ni un tel être humain⁸⁵⁹. La formation progressive et graduelle de l'animal a comme aboutissement l'être individuel qui est engendré. La puissance générative qui transmet le

⁸⁵⁶ CONNELL 2016, p. 294

⁸⁵⁷ LEFEBVRE 2014, p. 256.

⁸⁵⁸ *GA* IV 3, 767b24-768a2 : τὸ γεννῶν ἐστὶν οὐ μόνον ἄρρεν ἀλλὰ καὶ τοῖον ἄρρεν οἷον Κορίσκος ἢ Σωκράτης, καὶ οὐ μόνον Κορίσκος ἐστὶν ἀλλὰ καὶ ἄνθρωπος. καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον τὰ μὲν ἐγγύτερον τὰ δὲ πορρώτερον ὑπάρχει τῷ γεννῶντι καθὼς γεννητικόν, ἀλλ' οὐ κατὰ συμβεβηκὸς οἷον εἰ γραμματικὸς ὁ γεννῶν ἢ γείτων τίνος. αἰεὶ δ' ἰσχύει πρὸς τὴν γένεσιν μᾶλλον τὸ ἴδιον καὶ τὸ καθ' ἕκαστον. ὁ γὰρ Κορίσκος καὶ ἄνθρωπος ἐστὶ καὶ ζῷον, ἀλλ' ἐγγύτερον τοῦ ἴδιου τὸ ἄνθρωπος ἢ τὸ ζῷον. γεννᾷ δὲ καὶ τὸ καθ' ἕκαστον καὶ τὸ γένος, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ καθ' ἕκαστον· τοῦτο γὰρ ἡ οὐσία. καὶ γὰρ τὸ γινόμενον γίγνεται μὲν καὶ ποιόν τι, ἀλλὰ καὶ τόδε τι – καὶ τοῦθ' ἡ οὐσία. διόπερ ἀπὸ τῶν δυνάμεων ὑπάρχουσιν αἱ κινήσεις ἐν τοῖς σπέρμασι πάντων τῶν τοιοῦτων, δυνάμει δὲ καὶ τῶν προγόνων, μᾶλλον δὲ τοῦ ἐγγύτερον αἰεὶ τῶν καθ' ἕκαστόν τινος· λέγω δὲ καθ' ἕκαστον τὸν Κορίσκον καὶ τὸν Σωκράτην. Trad. Lefebvre modifiée.

⁸⁵⁹ *GA* II 3, 736b2-5.

mouvement de l'espèce est donc plus appropriée que le genre à l'égard de ce qui est engendré à la fin. Dans un cadre diachronique, pourtant, le vivant engendré développe d'abord les caractères génériques et ensuite ceux qui sont spécifiques et seulement à la fin les traits individuels⁸⁶⁰. En ce sens, l'ontogenèse aristotélicienne récapitule la phylogenèse. Cela dit, le problème persiste relativement à quelle forme d'épigenèse attribuer à la théorie aristotélicienne de la génération animale.

Après les caractères spécifiques, on trouve les déterminations sur la base du sexe et enfin les traits qui caractérisent les parties du corps et qui sont issus d'aspects héréditaires. Ces deux puissances génératives sont au-dessous du niveau de la forme spécifique, lequel est le véritable but de l'ontogenèse animal, c'est-à-dire d'engendrer un autre être identique selon l'espèce⁸⁶¹. C'est pourquoi il arrive au Stagirite de décrire la différenciation sexuelle comme un fait accidentel⁸⁶². Toutefois, il ne s'agit pas de dire que la différenciation sexuelle advient au hasard, mais seulement qu'elle ne fait pas partie de l'essence d'une certaine forme, elle est au-dessous – comme on l'a dit – de l'εἶδος d'un animal. D'où il s'ensuit que la condition de la femelle ne doit pas être envisagée comme celle d'un échec, car la présence des femelles est aussi nécessaire afin qu'il y ait génération dans tous les êtres sexués⁸⁶³. Enfin, la différenciation sexuelle et les caractères héréditaires sont expliqués par Aristote non seulement avec la présence d'une multiplicité de puissances, mais aussi par un mécanisme de domination ou maîtrise de ces puissances⁸⁶⁴. À ce niveau, il semble évident que des changements liés à des facteurs internes ou externes peuvent arriver et modifier le résultat. D'ici on pourra en conclure que l'épigenèse-1 est bien le modèle pour la première partie de la génération qui entraîne la détermination spécifique du nouvel être, alors que l'épigenèse-2 s'adapte parfaitement au développement embryonnaire où sont en jeu les puissances non-essentiels, comme la différenciation sexuelle ainsi que les caractères héréditaires des parties du corps. Cela permet d'un côté d'assurer l'éternité des espèces, étant donné que durant la première phase de la génération il n'y a pas des interventions externes qui peuvent *substantiellement* modifier le résultat et que l'essence détermine la matière en puissance sans modifications, ce qui impliquerait une forme d'évolutionnisme ; de l'autre côté, il reste la possibilité d'expliquer la multiplicité des individus différents qui habitent le monde à travers le mécanisme de maîtrise des puissances présentes dans l'embryon en formation. Rien n'empêche que dans cette deuxième phase de l'engendrement des influences externes puissent modifier la proportion entre les puissances et donc le résultat final. Je reviendrai sur la question de l'influence de l'environnement sur la génération dans l'une des sections suivantes concernant les rapports entre la biologie d'Aristote et les écrits hippocratiques.

⁸⁶⁰ BERNIER, CHRETIEN 1989, p. 28.

⁸⁶¹ GELBER 2018, p. 187.

⁸⁶² GA IV 1, 764b34-765a2.

⁸⁶³ GA IV 3, 767b8-13. Voir CONNELL 2016, pp. 280-291.

⁸⁶⁴ Voir LEFEBVRE 2014, p. 229.

3. Aristote et les savoirs médicaux autour de l'embryologie

Tout au long du chapitre on a eu l'occasion de rapprocher certains aspects de la théorie embryologique d'Aristote à des opinions issues d'un contexte médical. J'ai en effet souligné au début de la discussion biologique qu'il fallait croiser autant que possible les recherches aristotéliennes avec le débat – précédent ou contemporain au Stagirite – autour de questions médicales déterminées. Dans les pages qui suivent, il s'agira de voir de plus près le rapport entre les savoirs médicaux et la biologie d'Aristote. L'analyse touchera certains points focaux des études anciennes sur l'embryogenèse : la nature et l'origine du *sperma* ; l'usage des notions de mélange, proportion et domination ; le rôle et l'influence de l'environnement sur la génération des animaux. Mais avant d'aborder ces traits spécifiques, il faut dire quelque chose de plus général sur le rapport entre philosophie antique et médecine.

Pour longtemps la relation entre philosophie et médecine dans l'antiquité a été envisagée selon une perspective capable d'apprécier seulement l'influence de la première sur la seconde et non le contraire. La médecine était ainsi décrite comme une sorte d'*ancilla* ou de fille de la philosophie. Cette approche se reflétait dans l'attitude à chercher toujours des influences ou sources philosophiques dans les traités médicaux comprenant des doctrines dont les présocratiques aussi avaient parlé. Contre cette démarche, les études plus récentes soulignent que très vraisemblablement les influences entre philosophie et médecine étaient réciproques, car les médecins aussi ont donné une contribution au développement de la pensée – *philosophique* au sens large – en Grèce ancienne⁸⁶⁵. De plus, il faut souligner que la frontière entre les deux « disciplines » était très floue, au point qu'il est souvent difficile de déterminer à la fois si un philosophe possédait aussi des savoirs médicaux et si un médecin avait des notions ou même des théories philosophiques⁸⁶⁶. Par ailleurs, on doit aussi garder à l'esprit la situation de concurrence entre ces différents savoirs à l'époque, ce qui est témoigné par exemple par les critiques adressées à une certaine forme de médecine philosophique dans les traités hippocratiques *Ancienne médecine* (c. 20) et *Nature de l'homme* (c. 1).

Tous ces éléments permettent d'envisager le rapport entre Aristote et les savoirs médicaux d'une manière plus équilibrée, c'est-à-dire en évitant toute description unidirectionnelle des influences. Par conséquent, il faudrait non seulement voir quelles sont la réaction et l'attitude d'Aristote face aux opinions médicales anciennes, mais considérer aussi le contexte des contemporaines du Stagirite et des critiques que d'autres médecins auraient pu lui adresser. Si d'un côté Aristote refuse les théories de plusieurs médecins – je pense à l'école des médecins néo-empédocléens (Philistion de Locres et Héraclide du Pont)⁸⁶⁷, mais aussi à certains auteurs hippocratiques (Syennesis de Chypre et Polybe)⁸⁶⁸ –, de l'autre côté il est à son tour critiqué par d'autres médecins à lui contemporains, comme

⁸⁶⁵ JOUANNA 1992, p. 387 ; EJK 2005, p. 8 ; LAKS 2008, p. 265.

⁸⁶⁶ JOUANNA 1992, pp. 376-380.

⁸⁶⁷ RASHED 2005, pp. XXX-LIV.

⁸⁶⁸ HA III 2, 511b23-513a8 ; voir aussi par exemple GA I 17, 721b11-12.

Dioclès de Caryste⁸⁶⁹. Celui-ci était un médecin connu pour ses connaissances théorétiques et philosophiques et pour sa propension à construire des thérapies à partir d'une vision générale de la nature⁸⁷⁰. Certains savants ont même supposé que Dioclès fût l'auteur des *Dissections* (Ἀνατομαί) citées plusieurs fois par Aristote dans ses traités biologiques⁸⁷¹, en s'appuyant sur une affirmation de Galien où l'on dit que Dioclès fût le premier à écrire ce type de planches anatomiques⁸⁷². Il critique la description aristotélicienne de la nature terreuse ou aqueuse de la semence et il semble être familier avec certains passages du *corpus* biologique d'Aristote : il se réfère par exemple à la critique d'Hérodote et de Ctésias de Cnide qu'on trouve en *GA* II 2, 735b37-736a20 et *HA* III 22, 523a15-29⁸⁷³. Cela peut servir à montrer à quel point les deux domaines de la philosophie et de la médecine se trouvaient sans cesse en relation.

Avant d'entrer dans les spécificités des controverses embryologiques, il reste à souligner un aspect très important concernant le rapport entre philosophie et savoirs médicaux : le partage d'un lexique épistémologique qui a plusieurs mots en commun (φύσις, αἰτία/αἴτιος, σημεῖον, τεκμήριον, πίστις, δύναμις). L'usage des mêmes termes correspond en effet à des réflexions théorique et épistémologique sur les mêmes questions concernant l'explication causale des phénomènes, l'observation des faits issus de l'expérience, l'usage de forme d'analogie ou d'exemples⁸⁷⁴.

En ce qui concerne l'usage de certains outils épistémologiques, le rapprochement de quelques textes hippocratiques avec l'œuvre d'Aristote devient frappant, si l'on considère par exemple le rôle fondamental de l'explication causale. On a vu dans le premier chapitre l'importance de la notion de cause chez Aristote. En même temps, selon plusieurs médecins hippocratiques la science médicale doit être causale ou elle n'est pas⁸⁷⁵. L'auteur des *Vents* par exemple écrit au début de son ouvrage que « si l'on connaissait la cause (τὴν αἰτίην) de la maladie, on serait en mesure d'administrer au corps ce qui est utile, en partant des contraires pour s'opposer à la maladie »⁸⁷⁶. Cette approche se retrouve dans d'autres textes du *corpus* hippocratique, comme dans l'ouvrage *Ancienne médecine*, où le médecin souligne qu'il n'est pas suffisant dire simplement qu'une telle nourriture produit du mal, mais qu'il faut aussi savoir pour quelle raison (διὰ τί) cela se produit⁸⁷⁷. En général, il semble que les médecins hippocratiques aient partagé une vision selon laquelle tout ce qui se produit a une cause et n'advient pas au hasard. Ce qu'on peut lire clairement dans un texte issu du traité *De l'art* :

⁸⁶⁹ Voir EJK 2000 ; 2001.

⁸⁷⁰ EJK 2005, pp. 24-25.

⁸⁷¹ LONGRIGG 1993, pp. 161-162 ; BYL 1997, p. 114. Aristote cite les *Dissections* en *De Juv.* 22, 478a27-478b1 ; *PA* III 4, 666a8 ; *GA* I 11, 719a10 ; II 4, 740a24 ; 7, 746a15 ; IV 4, 771b32 ; V 1, 779a8.

⁸⁷² Galien, *De anatomicis adm.* II 1 (K II, 282).

⁸⁷³ Fr. 40 [6-7] EJK 2000.

⁸⁷⁴ Cf. EJK 2005, p. 12 ; TORRENTE 2020.

⁸⁷⁵ JOUANNA 1992, pp. 360-361. Voir aussi VEGETTI 1999 ; ALLEN 2021 ; VIANO 2021.

⁸⁷⁶ Hipp., *Des vents*, I, 4 : εἰ γὰρ τις εἰδείη τὴν αἰτίην τοῦ νοσήματος, οἶός τ' ἂν εἶη τὰ συμφέροντα προσφέρειν τῷ σώματι, ἐκ τῶν ἐναντίων ἐπιστάμενος τῷ νοσήματι. Trad. Jouanna.

⁸⁷⁷ Hipp., *Ancienne médecine*, XX.

Le spontané (αὐτόματον) est manifestement convaincu de n'être rien ; car, pour tout ce qui se produit, on peut découvrir un pourquoi (διὰ τί), et dans la mesure où il existe un pourquoi (διὰ τί), le spontané n'a manifestement aucune réalité, si ce n'est en tant que nom. Au contraire, la médecine, elle, dans la mesure où elle est de l'ordre du pourquoi (διὰ τί) et de la prévision, a et aura manifestement toujours une réalité⁸⁷⁸.

Le médecin est donc convaincu que les maladies aient comme origine une cause déterminée et que chaque chose se produit selon la nature propre à chaque être⁸⁷⁹. Le spontané (τὸ αὐτόματον) est donc notamment ce qui ne peut pas être expliqué, car il relève du hasard. Mais si tout phénomène se produisait sans aucun ordre ou chaîne causale identifiable, alors il serait impossible de le connaître *et* par conséquent de posséder un art capable de le maîtriser, comme la médecine avec les maladies. Or, tant les hippocratiques qu'Aristote veulent précisément écarter cette possibilité en affirmant la régularité – au moins dans la plupart des cas – des phénomènes naturels. La critique contre ceux qui soutiennent la spontanéité de toute chose rapproche ainsi le philosophe de Stagire et certains médecins. En outre, on peut trouver aussi, dans le traité *Des vents*, une distinction très proche à celle affirmée par Aristote⁸⁸⁰ entre cause principale ou première et causes auxiliaires ou concomitantes : « il est donc clair, grâce à toutes ces considérations, que les vents sont les agents les plus actifs. Tout le reste n'est que cause concomitante et cause secondaire (συναίτια καὶ μεταίτια). Que la cause des maladies réside là, je l'ai démontré »⁸⁸¹. Cette attention à démêler la cause véritable d'un phénomène, en écartant tous les facteurs seulement concomitants, se retrouve aussi dans le traité *Ancienne médecine*⁸⁸². Sans pouvoir exactement retracer les influences d'un savoir sur l'autre, il suffit de remarquer la compatibilité générale d'un tel genre d'approche épistémique entre les médecins hippocratique et Aristote⁸⁸³.

Il faut néanmoins souligner d'ores et déjà que le modèle causal du Stagirite n'est pas le même de celui des médecins anciens. Car si la notion de cause est bien présente chez les deux, il ne s'agit pas de la même structure causale. D'une manière générale on peut dire que les médecins – et les *physikoi* – anciens adoptent une causalité essentiellement mécaniste, alors qu'Aristote, tout en utilisant lui aussi le modèle mécanique, il intègre ce même modèle dans le cadre plus large et important de la dynamique de l'acte et de l'en puissance. En outre, la doctrine causale d'Aristote prévoit une pluralité causale qu'on ne peut pas retracer dans les textes médicaux anciens.

Comme on l'a dit auparavant, les médecins hippocratiques avaient déjà, en effet, mis l'accent sur le caractère nécessairement *causal* de la connaissance et de l'art médicaux.

⁸⁷⁸ Hipp., *Des arts*, VI : τὸ μὲν γὰρ αὐτόματον οὐδὲν φαίνεται ἐὼν ἐλεγχόμενον· πᾶν γὰρ τὸ γινόμενον διὰ τι εὐρίσκειτ' ἂν γινόμενον, καὶ ἐν τῷ διὰ τι τὸ αὐτόματον οὐ φαίνεται οὐσίην ἔχον οὐδεμίην, ἀλλ' ἢ οὐνομα μοῦνον· ἢ δὲ ἡτρικὴ καὶ ἐν τοῖσι διὰ τι καὶ ἐν τοῖσι προνοουμένοισι φαίνεται τε καὶ φανεῖται αἰεὶ οὐσίην ἔχουσα. Trad. Jouanna.

⁸⁷⁹ Cf. Hipp., *Airs, eaux, lieux*, XXII. Voir aussi LLOYD 1979, p. 33.

⁸⁸⁰ Voir par exemple *GA* V 3, 782a24-26 ; 783b20-22 ; *DA* II 4, 416a10-15. Cf. ΕΙΚ 2012, p. 1513.

⁸⁸¹ Hipp., *Des vents* XV.1 (124, 11-14 Jouanna) : Φαίνονται οὖν αἱ φύσαι διὰ πάντων τῶν νοσημάτων μάλιστα πολυπραγμονοῦσαι· τὰ δ' ἄλλα πάντα συναίτια καὶ μεταίτια, τὸ δὲ αἴτιον τῶν νούσων ἐὼν τοῦτο ἐπιδέδεικται μοι. Trad. Jouanna. Voir aussi *Epidémies* VI.

⁸⁸² Hipp., *Ancienne médecine*, XIX. Cf. LLOYD 1979, pp. 53-54.

⁸⁸³ ΕΙΚ 2012, p. 1515-1520.

Parallèlement, un fragment de Leucippe souligne le même aspect d'enchaînement ordonné des phénomènes, en disant qu'« aucune chose ne se produit sans raison (μάτην), mais toutes choses se produisent à la suite d'une raison et par nécessité »⁸⁸⁴. Dans les deux cas, on trouve la négation du hasard comme production inexplicable des faits et absence de causes⁸⁸⁵. À la place d'une spontanéité aléatoire et désordonnée des choses, on affirme qu'il faut une cause et une raison pour que n'importe quel phénomène se produise d'une telle façon. La recherche porte donc sur la cause qui a produit un tel effet. Bref, il s'agit de repérer la cause efficiente, c'est-à-dire ce qui, en étant là, a produit tel effet.

Ce modèle de causalité peut être dénommé de « mécaniste » et met l'accent sur la relation (nécessaire) entre cause et effet. Que le savoir médical s'appuie de manière significative sur le modèle mécaniste est encore évident dans le débat contemporain en philosophie de médecine. Si d'un côté la définition précise de ce qu'est un « mécanisme » n'est pas objet de consensus parmi les savants, on peut citer au moins une définition provisoire et simplifiée donnée par Phyllis M. Illari et Jon Williamson : « a mechanism for a phenomenon consists of entities and activities organized in such a way that they are responsible for the phenomenon »⁸⁸⁶. Autrement dit, le mécanisme donne une cause *efficiente*, quelque chose qu'on peut imputer de la production d'un certain effet, et ainsi explique d'une manière non aléatoire la succession des phénomènes. Cela permet au médecin de faire des prévisions, comme dans le traité *Des arts* (c. 6) et donc de soigner la maladie selon une méthode qui est rationnelle en tant qu'elle recherche les véritables causes des symptômes physiques.

Aristote, quant à lui, ne supprime pas cette causalité mécanique et efficiente, mais il l'intègre dans le cadre – plus large – des quatre causes et, surtout, de la relation ontologique de l'être en puissance avec l'être en acte. L'interaction entre différents êtres physiques n'est donc plus seulement une question de cause-effet, mais aussi d'un être en puissance qui, ayant matière et forme déterminées, devient quelque chose d'autre en acte, à partir d'un moteur en acte. Le modèle mécaniste de la *seule* efficacité est ainsi intégré et subsumé dans la relation – téléologiquement orientée – entre être en puissance et être en acte⁸⁸⁷. Pour cette raison, Aristote critique les opinions des anciens en les définissant comme des théories qui ont cherché à tout expliquer seulement avec la cause matérielle ou la cause efficiente, sans prendre en compte jamais la causalité de la forme et de la fin.

D'un point de vue épistémologique, donc, les recherches biologiques des médecins anciens et d'Aristote ne sont pas superposables, car leur modèle causal et explicatif diffère. Néanmoins, il est évident qu'un certain rapport et échange devait exister entre le Stagirite et les savoirs médicaux plus anciens ou à lui contemporains. En particulier, en ce qui concerne les questions d'embryologie, le débat était déjà très animé même avant l'époque

⁸⁸⁴ Leucippe, 67B2 DK (Aétius, I, 25, 4) : οὐδὲν χρεῖμα μάτην γίνεται, ἀλλὰ πάντα ἐκ λόγου τε καὶ ὑπ' ἀνάγκης. Je traduis.

⁸⁸⁵ JOUANA 1992, p. 360.

⁸⁸⁶ ILLARI, WILLIAMSON 2012, p. 120. Voir aussi SOLOMON, SIMON, KINCAID 2017, p. 49, pour une distinction entre deux formes de mécanisme. La première concernant les caractères et les activités propres à l'objet enquêté ; la deuxième au regard de la relation intermédiaire entre la cause et l'effet.

⁸⁸⁷ AUBRY 2020, p. 103.

d'Aristote⁸⁸⁸. Celui-ci ne pouvait que prendre en compte ce qui avait été dit et le réorganiser d'une manière conforme à son modèle causal.

3.1 Nature et origine du *sperma*

Les questions concernant la nature et l'origine exacte des produits spermatiques du mâle et de la femelle étaient au centre du débat bien avant le temps d'Aristote. Le problème est en effet un *topos* dans les discussions aussi bien des médecins anciens que des naturalistes⁸⁸⁹. De même, l'éventail des possibilités et des théories concernant ce sujet est très large et varié. Dans la suite, je donnerai une liste des positions en jeu laquelle doit être prise avec précaution en tenant en compte les nuances ou les chevauchements entre les opinions des différents auteurs⁸⁹⁰.

(a) *théorie pangénétique* : le sperme dérive de toutes les parties du corps des géniteurs. *Airs, eaux, lieux* (14) ; *Maladie sacrée* (2) ; *De la génération* (1, 3, 4, 8) ; *De la nature de l'enfant* (14) ; *Des maladies IV* (32) ; Démocrite (68A141 DK).

(b) *théorie encéphalo-myélogénétique* : le cerveau est le centre de l'organisme et l'origine du sperme qui, traversant la moelle épinière, atteint les organes sexuels. Alcmeon (24A13 DK) ; Platon (*Timée*, 91a-b et 73b-d), Dioclès de Caryste (fr. 40, 41a, 41b van der Eijk), Ippon (38A12, A4, 31A4 DK = Aristote, *DA I 2*, 405b3)⁸⁹¹.

(c) *théorie hémotogénétique* : le sperme a une nature sanguine et il traverse les vaisseaux pour atteindre les organes sexuels. Parménide (28B18 DK) ; Empédocle (38A12 DK) ; Diogène d'Apollonie (64A24 DK et Vindicianus, *De semine* 3) ; Aristote.

La visée polémique d'Aristote se concentre surtout sur la théorie pangénétique et sur une position qui en découle, c'est-à-dire l'*ambospermatisme* : le fait que non seulement le mâle, mais aussi la femelle émet du sperme lors du coït⁸⁹². Une grande partie de *GA I 17-18* est dédiée à la réfutation de ce genre d'opinions et il faudra brièvement en rendre compte. Aristote commence avec l'énonciation de quatre arguments qu'on pourrait invoquer afin de prouver la théorie pangénétique : (1) l'extrême intensité du plaisir durant l'accouplement, car l'affection intéresse toutes les parties du corps en même temps ; (2) le fait que ce qui est mutilé est engendré par ce qui est mutilé, puisque le sperme d'où il est engendré manque d'une partie du corps ; (3) les ressemblances avec les géniteurs, à la fois du corps entier et de ses parties ; (4) s'il y a un sperme du tout, il y aurait aussi un sperme propre à chacune des parties, cela serait prouvé par le fait qu'il y a ressemblance pas seulement par des traits innés, mais aussi par des traits acquis⁸⁹³.

⁸⁸⁸ JOUANNA 1992, p. 380.

⁸⁸⁹ LONGRIGG 1985, p. 277.

⁸⁹⁰ Voir MANULI, VEGETTI 1977, pp. 29-78 ; JOUANNA 1992, pp. 382-387 ; CONNELL 2016, p. 107.

⁸⁹¹ Voir Censorinus, *De die nat.* 5.2 (38A12 DK) : « ex medullis profluere semen ». Cf. aussi ONIANS 1951, pp. 109-115.

⁸⁹² *GA I 17*, 721b6-13.

⁸⁹³ *GA I 17*, 721b13-722a1. Voir aussi *HA VII 6*, 585b30-586a5. Cf. pour le premier point l'opinion de Démocrite dans le témoignage 68A142 DK.

Une telle richesse de possibles arguments en faveur de la pangenèse exige une réfutation point par point. Relativement à (1), Aristote fait remarquer que l'intensité du plaisir qui accompagne les rapports sexuels n'est pas une conséquence du fait que le sperme vient de tout le corps. En outre, la jouissance survient à la fin : or il faudrait qu'on ne la ressentît pas d'un seul coup, mais dans chaque partie successivement, mais cela n'est pas ce qui advient⁸⁹⁴. Quant à (2), (3) et (4), la réfutation porte essentiellement sur le caractère des ressemblances héréditaires⁸⁹⁵. Tout d'abord la ressemblance n'est pas une preuve que le sperme vient de tout le corps, car elle concerne aussi des caractères comme la voix, les ongles, les cheveux, les gestes, toutes choses d'où aucun sperme ne provient. De plus, il arrive que les enfants ressemblent à de lointains ancêtres dont ils n'ont rien reçu, plutôt qu'aux géniteurs. Enfin, au moins dans un cas, il est évident que le sperme ne contient pas toutes les parties du corps. En effet, l'organe sexuel n'existe pas dans le sperme, puisque le même sperme peut devenir aussi bien un mâle qu'une femelle⁸⁹⁶. Or, si l'embryon était constitué à partir de deux spermatozoïdes ayant chacun en soi un organe sexuel différent, comment expliquer la différenciation sexuelle durant la génération ? Il est évident donc que le modèle pangénétique, où le sperme est envisagé en tant que réceptacle contenant toutes les parties du corps des géniteurs, entraîne beaucoup d'apories⁸⁹⁷.

Comme on l'a déjà dit, de la théorie pangénétique relève généralement aussi une forme d'*ambospermatisme*. Cette conception n'exprime pas seulement le fait que le sperme provient de deux partenaires (chose qu'Aristote notamment partage), mais affirme aussi qu'il y a une sécrétion spermatique de la femme qui va au-delà de la production des menstrues⁸⁹⁸. Une telle émission spermatique serait donc identique à l'émission masculine. Néanmoins, accepter à la fois la pangenèse et l'*ambospermatisme* nous amène à une difficulté qu'Aristote ne manque pas de souligner :

si le sperme provient de la même façon de tout le corps des deux parents, deux animaux naîtront, car ils auront tout de chacun des deux. C'est bien pourquoi, si l'on doit parler ainsi, Empédocle semble s'exprimer en parfait accord avec cet argument, jusqu'à un certain point en tout cas, mais d'un autre point de vue, il ne s'exprime pas comme il faut. Il affirme, en effet, qu'il existe dans le mâle et dans la femelle comme une moitié de tessère <à réunir> et que le tout ne vient d'aucun des deux : « Mais la nature des membres a été dispersée, une dans <celui> de l'homme... »⁸⁹⁹. Pourquoi, en effet, les femelles n'engendrent pas d'elles-mêmes, s'il est vrai que <leur sperme> vient de tout le corps et possède un réceptacle ? Mais, à ce qu'il semble, de deux choses l'une : ou bien le sperme ne vient pas de tout le corps, ou bien il en vient au sens où le dit Empédocle : ce ne sont pas les mêmes parties qui viennent de chacun des deux parents, ce pourquoi justement elles ont besoin de se réunir⁹⁰⁰.

⁸⁹⁴ GA I 18, 723b32-724a3.

⁸⁹⁵ On peut retrouver la théorie critiquée par Aristote en Hipp., *De la génération*, VIII (49, 20-50, 14 Joly).

⁸⁹⁶ GA I 18, 722a1-722b6. Voir aussi HA VII 6, 585b37-586a15.

⁸⁹⁷ Voir BALME 1972, pp. 140-144 ; MORSINK 1982, pp. 67-85 ; TRESS 1999 ; LEFEBVRE 2016.

⁸⁹⁸ Voir Hipp., *De la génération*, V-VIII.

⁸⁹⁹ Empédocle, 31B63 DK.

⁹⁰⁰ GA I 18, 722b6-17 : Ἐτι εἰ ἀπ' ἀμφοτέρων ὁμοίως ἀπὸ πάντων ἀπέρχεται, δύο γίγνεται ζῷα· ἐκατέρου γὰρ ἅπαντα ἔξει. διὸ καὶ Ἐμπεδοκλῆς ἔοικεν, εἶπερ οὕτω λεκτέον, μάλιστα λέγειν ὁμολογούμενα τούτω τῷ λόγῳ [τό γε τοσοῦτον, ἀλλ' εἶπερ ἑτέρα πη, οὐ καλῶς]· φησὶ γὰρ ἐν τῷ ἄρρηνι καὶ τῷ θήλει οἷον σύμβολον

Dans ce passage on trouve un élément qui peut nous aider à mieux situer Empédocle dans le débat sur la nature du sperme. D'après le témoignage d'Aristote, il semble que le penseur sicilien avait déjà affirmé la nécessité d'une différenciation dans la contribution des géniteurs, dans le sens qu'aucun des deux n'apporte toutes les parties du nouveau-né. Ainsi, on peut supposer qu'Empédocle s'opposait à la position des théories pangénétiqes. De plus, le Stagirite se soucie d'éviter toute possibilité de parthénogenèse dans les animaux, car, en admettant une semence issue de la mère tout à fait identique à la semence masculine, on pourrait imaginer que la mère engendre par elle-même. L'évidence montre le contraire, puisqu'il faut qu'il y ait aussi une contribution du mâle pour chaque génération sexuée. Néanmoins, la critique aristotélicienne de l'ambospermatisme est, du moins, un peu précipitée, car on pourrait concevoir d'autres hypothèses pour garder à la fois la parité dans la contribution spermatique des géniteurs et une conception qui évite la parthénogenèse.

Un bon exemple d'une telle position se trouve dans le traité *Sur la stérilité* qui nous a été transmis comme le livre X de l'*Historia animalium*. Une discussion sur la paternité aristotélicienne de ce texte n'est pas appropriée ici et la question reste débattue parmi les savants, même si la majorité des commentateurs est désormais de l'avis que le traité ne soit pas de la main d'Aristote⁹⁰¹. Il s'agit en effet d'un texte médical, où l'on trouve pourtant des indications concernant la théorie de la reproduction animale et des contributions spermatiques. En particulier, l'auteur semble se positionner sur une opinion ambospermatiste, quand il affirme que « si la femme contribue à la semence et à la génération, il est évident qu'il doit y avoir parité dans l'apport (ισοδρομησαι) de chacun » ou, plus loin, qu'« il doit y avoir rencontre des deux émissions de celle qui provient de la femme et de celle qui provient de l'homme »⁹⁰². Il s'écarte pourtant de la théorie pangénétiqes (637a11-14) et se pose le problème sur le fait que les femmes n'engendent pas par elles-mêmes : « il est évident que l'utérus attire depuis le haut, en conséquence, pourquoi les femmes n'engendent-elles pas d'elles-mêmes, s'il est vrai que l'utérus attire la semence du mâle une fois qu'elle est mêlée (μιχθέν) à la leur ? »⁹⁰³. L'auteur envisage au moins la possibilité d'expliquer d'un point de vue strictement mécanique l'absence de parthénogenèse. On pourrait en effet soutenir que la semence féminine soit attirée dans l'utérus – grâce à la force du *pneuma* – seulement une fois que celle-ci s'est mêlée à la semence du mâle⁹⁰⁴. De plus, il est affirmé avec certitude que l'émission du sperme doit être commune aux deux sexes afin de pouvoir être féconde. À cet égard, on prend en compte aussi le cas des ovipares, où les femelles produisent certes des produits par elles-mêmes (des œufs clairs), mais ces œufs ne sont guère des êtres vivants, s'il n'y a pas eu rencontre

ἐνεῖναι, ὅλον δ' ἀπ' οὐδετέρου ἀπιέναι, ἀλλὰ διέσπασται μελέων φύσις, ἡ μὲν ἐν ἀνδρός ... διὰ τί γὰρ τὰ θήλεια οὐ γεννᾷ ἐξ αὐτῶν εἴπερ ἀπὸ παντός τε ἀπέρχεται καὶ ἔχει ὑποδοχὴν; ἀλλ' ὡς εἴκειν ἢ οὐκ ἀπέρχεται ἀπὸ παντός ἢ οὕτως ὡσπερ ἐκεῖνος λέγει, οὐ ταῦτα ἀφ' ἑκατέρου, διὸ καὶ δέονται τῆς ἀλλήλων συνουσίας. Trad. Lefebvre modifiée. Cf. aussi *GA IV 1*, 764b3-20.

⁹⁰¹ Sur la question, voir BALME 1985 ; EJK 1999 ; BERGER 2005 ; DEAN-JONES 2012.

⁹⁰² *HA X 5*, 636b15-17 : Εἴπερ γὰρ καὶ ἡ γυνὴ συμβάλλεται εἰς τὸ σπέρμα καὶ τὴν γένεσιν, δῆλον ὅτι δεῖ ἰσοδρομησαι παρ' ἀμφοῖν ; 636b37-39 : δεῖ ἀπ' ἀμφοῖν συμπεσεῖν ἅμα, καὶ ἀπὸ τῆς γυναικὸς καὶ ἀπὸ τοῦ ἀνδρός. Trad. Bertier. Voir aussi 637a36-37 ; 638a4-5.

⁹⁰³ *HA X 7*, 638a6-8 : Δῆλον γὰρ ὅτι ἔλκει ἡ ὑστέρα ἄνωθεν, ὥστε διὰ τί οὐ γεννᾷ αὐτὰ καθ' αὐτὰ τὰ θήλεια, ἐπεὶπερ καὶ μιχθέν ἔλκει τὸ τοῦ ἄρρενος; Trad. Bertier.

⁹⁰⁴ Voir *HA X 5*, 637a16-20.

avec le sperme de l'autre sexe⁹⁰⁵. La diversité des oiseaux par rapport aux autres animaux est limitée donc au lieu différent où la semence féminine est émise. Une telle justification de l'émission spermatique féminine aurait pu être utilisée par les partisans de l'ambospermisme afin de défendre leur position à l'égard de la critique aristotélicienne. Enfin, l'opinion de l'auteur du traité *Sur la stérilité* (HA X) nous montre l'extrême diversité des doctrines sur l'origine et la nature des contributions spermatiques. Dans cette controverse, Aristote prend ainsi position comme tout autre naturaliste ou médecin⁹⁰⁶.

Si donc Aristote participe au débat sur le même niveau que ses opposants, en ce qui concerne l'origine et la nature du sperme et d'autres problèmes liés à l'embryologie, il faut pourtant souligner un trait qui le sépare nettement des autres. Il s'agit de son modèle du développement dynamique qui est fortement attaché aux notions clés de sa philosophie (être en puissance et en acte, la recherche des quatre causes, forme et matière), comme j'espère d'avoir montré dans ce chapitre. À ce modèle, plutôt complexe, s'opposent des théories naturalistes et médicales qui cherchent normalement à expliquer la reproduction animale selon un modèle mécanique où le rôle principal est joué soit par le mélange de plusieurs ingrédients soit par l'action du *pneuma*. En réalité, cette opposition n'est pas aussi nette comme il pourrait sembler, car Aristote intègre dans ses études biologiques aussi le modèle mécanique, surtout quand il doit expliquer des phénomènes qui ne suivent pas un développement téléologique ou qui ne présentent pas une régularité évidente. Dans l'usage de certains de ces outils conceptuels, on peut trouver peut-être l'influence de certains prédécesseurs.

3.2 Mélange, proportion et domination dans l'embryogenèse

Dans la partie du chapitre dédiée à la conception d'un nouvel être vivant, j'ai montré l'importance de la notion de proportion (συμμετρία) dans l'explication aristotélicienne de la génération animale, car en l'absence d'une commensurabilité et bonne proportion entre la semence et les menstrues l'engendrement échoue⁹⁰⁷. En lien avec cette thématique, on avait aussi remarqué l'emploi du mélange (compris dans un sens plutôt large et non technique) pour décrire l'encontre de diverses contributions spermatiques. Aristote utilise donc un lexique, mais aussi des schémas, qui sont très proches aux études des médecins anciens. Ceux-ci font notamment un grand usage des notions de mélange (κρᾶσις), d'équilibre et de proportion entre les éléments, pour expliquer la maladie et la santé⁹⁰⁸. Le corps de l'homme peut en effet être dans un état de santé à cause de la bonne proportion (ἔυκρασία) entre ses composants ou être dans un état de maladie à cause de l'excès ou du manque de l'un des constituants (δυσκρασία). À partir d'une telle conception, on peut bien

⁹⁰⁵ HA X 6, 637b24-638a5.

⁹⁰⁶ Voir ch. II, §1.2, pour une analyse de la théorie aristotélicienne et son rapprochement avec certaines opinions de Diongène d'Apollonie.

⁹⁰⁷ GA I 18, 723a28-31 ; 20, 729a16-20 ; IV 2, 767a13-28 ; 4, 772a17-22.

⁹⁰⁸ Le premier à avoir fait usage de ce principe est, peut-être, Alcméon de Crotona, avec l'*isonomia*, l'équilibre entre les opposés. Cf. VLASTOS 1947.

appliquer l'explication selon le mélange dans divers domaines d'enquête, dans la psychologie comme dans l'embryologie⁹⁰⁹.

L'une des œuvres hippocratiques où l'application de ce schéma est plus visible est, sans doute, *Du régime*. L'auteur de ce traité reconduit toute activité physiologique à un mélange entre deux éléments : l'eau et le feu. Par exemple, avec le mélange du feu le plus humide et de l'eau la plus sèche dans le corps se produit l'intelligence la plus grande⁹¹⁰. En outre, les rapports entre les constituants sont nommés en termes de maîtrise ou domination (κρατεῖν) de l'un sur l'autre, sans qu'aucun des deux puisse dominer complètement⁹¹¹. La même terminologie est employée à propos de la génération et de la différenciation sexuelle. Cela se voit dans le chapitre 27, où le médecin affirme que les femelles viennent plutôt de l'eau et les mâles du feu, chacun à partir d'un régime particulier. Ensuite, il explique comment advient la différenciation :

Les germes femelle et mâle peuvent s'agglomérer parce que d'une part les deux sont nourris dans les deux (sexes) et d'autre part parce que l'âme est la même dans tous les êtres animés, alors que le corps de chaque individu est différent. [...] Si donc les substances émises par les deux partenaires se trouvent être mâles, elles croissent selon ce qui est à leur disposition et deviennent des hommes à l'âme brillante et au corps robuste, si du moins ils ne sont pas gâtés par le régime subséquent. Si la sécrétion de l'homme est mâle et celle de la femme femelle, mais que la mâle l'emporte (ἐπικρατήση), l'âme plus faible se mélange à la plus forte, car il ne se trouve, dans ce qui se présente à elle, rien de plus apparenté vers quoi elle pourrait se retirer. Car la petite va vers la plus grande et la plus grande vers la plus petite ; et ensemble, elles maîtrisent (κρατεύουσι) le fonds existant ; l'élément mâle se développe et l'élément femelle dépérit et se sépare pour aller vers un autre destin. Ces hommes sont moins brillants que les précédents ; cependant, puisque l'élément mâle venant de l'homme l'a emporté, ils sont virils et portent ce nom à juste titre. Si l'élément mâle vient de la femme et l'élément femelle de l'homme, mais que le mâle l'emporte (ἐκράτησεν), il se développe de la même façon que précédemment et l'élément femelle dépérit. Ces hommes sont efféminés et sont appelés ainsi à juste titre⁹¹².

Le même genre de processus vaut aussi pour la génération d'une femme (chapitre 29). Par ailleurs, l'utilisation du principe de l'ἐπικράτεια est étendue à beaucoup d'autres textes préaristotéliens. Un tel usage est bien attesté dans plusieurs traités hippocratiques⁹¹³. Pour

⁹⁰⁹ EIK 2007, pp. 405-407 ; BARTOS 2021, pp. 52-53.

⁹¹⁰ Hipp., *Du régime*, I, 35.

⁹¹¹ Hipp., *Du régime*, I, 3.

⁹¹² Hipp., *Du régime*, I, 28 (144, 15-146, 2 Joly) : Ξυνίστασθαι δὲ δύναται καὶ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρσεν πρὸς ἄλληλα, διότι καὶ ἐν ἀμφοτέροις ἀμφοτέρα τρέφεται, καὶ διότι ἢ μὲν ψυχὴ τὰυτὸ πᾶσι τοῖσιν ἐμψύχοισι, τὸ δὲ σῶμα διαφέρει ἐκάστου. [...] Ἦν μὲν οὖν ἐς ἄρσενα τὰ σώματα ἀποκριθέντα ἀμφοτέρων τύχη, αὖξεται κατὰ τὸ ὑπάρχον, καὶ γίνονται οὗτοι ἄνδρες λαμπροὶ τὰς ψυχὰς καὶ τὸ σῶμα ἰσχυροὶ, ἢν μὴ ὑπὸ τῆς διαίτης βλαβῶσι τῆς ἔπειτα. Ἦν δὲ τὸ μὲν ἀπὸ τοῦ ἀνδρὸς ἄρσεν ἀποκριθῆ, τὸ δὲ ἀπὸ τῆς γυναικὸς θῆλυ, καὶ ἐπικρατήσῃ τὸ ἄρσεν, ἢ μὲν ψυχὴ προσμίσγεται πρὸς τὴν ἰσχυροτέραν ἢ ἀσθενεστέραν, οὐ γὰρ ἔχει πρὸς ὃ τι ὁμοτροπώτερον ἀποχωρήσει τῶν παρεόντων· προσδέχεται γὰρ ἢ μικρὴ τὴν μέζω καὶ ἢ μέζων τὴν ἐλάσσονα· κοινῇ δὲ τῶν ὑπαρχόντων κρατεύουσι· τὸ δὲ σῶμα τὸ μὲν ἄρσεν αὖξεται, τὸ δὲ θῆλυ μειοῦται καὶ διακρίνεται ἐς ἄλλην μοῖρην. Καὶ οὗτοι ἦσσαν μὲν τῶν προτέρων λαμπροὶ, ὅμως δὲ, διότι ἀπὸ τοῦ ἀνδρὸς τὸ ἄρσεν ἐκράτησεν, ἀνδρεῖοι γίνονται, καὶ τοῦνομα τοῦτο δικαίως ἔχουσιν. Ἦν δὲ ἀπὸ μὲν τῆς γυναικὸς ἄρσεν ἀποκριθῆ, ἀπὸ δὲ τοῦ ἀνδρὸς θῆλυ, κρατήσῃ δὲ τὸ ἄρσεν, αὖξεται τὸν αὐτὸν τρόπον τῷ προτέρῳ· τὸ δὲ μειοῦται· γίνονται δὲ οὗτοι ἀνδρόγυνοι καὶ καλέονται τοῦτο ὀρθῶς. Trad. Joly.

⁹¹³ *Ancienne médecine, La maladie sacrée, Du régime I et II, Nature de l'homme, Des maladies I. Cf. LONIE 1981, pp. 129-130.*

ce qui nous intéresse ici, je citerai un autre passage où ce principe est lié au processus embryologique. Il s'agit d'un texte issu du traité hippocratique *De la génération* :

Si la semence la plus forte vient de deux partenaires, (l'embryon) est mâle ; si c'est la plus faible, il est femelle. Quelle que soit celle qui l'emporte en quantité (κρατήση κατὰ πλῆθος), l'embryon lui correspond. En effet, si la semence faible est beaucoup plus abondante que la forte, celle-ci, dominée (κρατεῖται) et mélangée (μιχθὲν) à la faible, tourne à semence femelle ; mais si la semence forte est plus abondante que la faible et que la faible est dominée, cette dernière tourne à semence mâle⁹¹⁴.

On voit bien comment cette théorie de la génération fait usage du principe de l'ἐπικράτεια de type quantitatif : étant donné que les deux partenaires émettent de la semence masculine et féminine, le sexe de l'enfant sera déterminé par la nature qui prédomine à l'intérieur du mélange des deux contributions spermatiques selon un critère quantitatif. Encore une fois, on observe l'emploi des notions de mélange et de domination à l'œuvre dans l'explication de la différenciation sexuelle. Sur ce point, l'influence des savoirs médicaux sur Aristote ne peut pas être niée. Il suffit de lire quelques passages du livre IV du *GA* pour s'en apercevoir : ici la discussion prend en compte le mécanisme d'apparition des variations dans les qualités du nouveau-né et utilise notamment la terminologie de la « domination »⁹¹⁵. En outre, le Stagirite mentionne Démocrite comme l'un des penseurs qui ont utilisé l'explication par la prédominance du sperme et il dit que son discours sur le sujet est meilleur de celui d'Empédocle, qui faisait usage de la différence thermique, ou de celui d'Anaxagore, pour lequel la position de droite ou gauche du sperme déterminerait le sexe de l'enfant⁹¹⁶.

La récupération de la terminologie médicale de l'ἐπικράτεια, toutefois, ne suffit pas pour affirmer qu'Aristote ait suivi ses prédécesseurs aussi sur leur doctrine. En effet, le Stagirite finalement n'explique pas la différenciation sexuelle par la prédominance d'une partie spermatique sur l'autre⁹¹⁷. Il admet d'une certaine façon que, pour donner raison de la différenciation des sexes durant la morphogenèse, il faut prendre en compte une pluralité de causes⁹¹⁸. Celles-ci sont au nombre de six et représentent autant d'étapes du développement de l'embryon : (1) les conditions de la matière au moment de la conception ; (2) le type de cœur qui se constitue ; (3) la qualité du sang ; (4) le type et la qualité de vaisseaux sanguins ; (5) la quantité de sang résiduelle, à la suite de la formation des vaisseaux, et le type de coction subie par l'embryon ; (6) la constitution des organes sexuels⁹¹⁹. Il faut néanmoins souligner d'ores et déjà que le processus de coction est au centre de la différenciation sexuelle. C'est par un défaut de chaleur et parce qu'il y a une coction incomplète que le

⁹¹⁴ Hipp., *De la génération*, VI 1-2 (48, 18-23 Joly) : ἦν μὲν ἀπ' ἀμφοτέρων τὸ σπέρμα ἰσχυρότερον ἔλθῃ, ἄρσεν γίνεται ἦν δὲ ἀσθενὲς, θήλυ· ὀκότερον δ' ἂν κρατήσῃ κατὰ πλῆθος, ἐκεῖνο γίνεται ἦν γὰρ πολλῶ πλεον τὸ ἀσθενὲς σπέρμα ἢ τοῦ ἰσχυροτέρου, κρατεῖται τὸ ἰσχυρὸν καὶ μιχθὲν τῷ ἀσθενεῖ ἐς θήλυ περιηνέχθη ἦν δὲ πλεον ἢ τὸ ἰσχυρὸν τοῦ ἀσθενέος, κρατηθῆ τε τὸ ἀσθενὲς, ἐς ἄρσεν περιηνέχθη. Trad. Joly.

⁹¹⁵ Voir par exemple *GA* IV 1, 766a14-21 ; 766b15-16 ; 3, 768b7 ; 769a6 ; 4, 770b16-17. En général, dans le *GA* on trouve 33 occurrences du verbe κρατέω et de ses dérivés, dont 30 seulement dans le livre IV. Dans l'*HA* il y a 17 occurrences. Cf. COLES 1995, pp. 68-69 ; EJK 2007, p. 415 ; CONNELL 2016, pp. 283-284.

⁹¹⁶ *GA* IV 1, 763b30-764a11. Voir aussi Aétius, *Placita*, V, 7, 6 (68A143 DK).

⁹¹⁷ *GA* IV 1, 764b18-20.

⁹¹⁸ *GA* IV 3, 769b3-7. Voir aussi *GA* IV 10, 778a6-9, sur la multiplicité des principes.

⁹¹⁹ Je reprends ici les résultats de l'étude fondamentale de CONNELL 2016, pp. 265-291.

mouvement génératif du mâle ne peut pas dominer le sperme féminin (les menstrues) et il engendre ainsi une femelle. Aristote décrit le processus dans le passage suivant, où on pourra remarquer aussi l'usage de la notion de « domination » :

comme la destruction s'opère vers le contraire, il est nécessaire que ce qui n'est pas dominé (τὸ μὴ κρατούμενον) par le producteur aussi change vers le contraire. À partir de ces principes, la cause pour laquelle c'est tantôt une femelle, tantôt un mâle qui est engendré sera sans doute déjà plus claire. À chaque fois, en effet, que le principe ne domine pas (μὴ κρατῆ), qu'il ne peut pas opérer la coction par défaut de chaleur et qu'il n'amène pas à la forme particulière qui est la sienne, mais qu'il est en cela en infériorité, il change nécessairement en son contraire. Or, le contraire du mâle, c'est la femelle, précisément en ce par quoi l'un est mâle, l'autre femelle. Mais puisqu'ils ont une différence qui réside dans leur puissance, ils ont aussi l'organe qui est différent⁹²⁰.

Enfin, selon Aristote la différenciation sexuelle se produit à la suite d'un rapport de domination ou non-dominance entre le résidu spermatique du mâle et celui de la femelle. Ce processus peut donc donner comme résultat deux différentes proportions qui donnent d'un côté le sexe masculin et de l'autre côté le féminin. Autrement dit, chaque sexe consiste dans une différente proportion (en raison de la chaleur et du degré de coction atteint). Le même discours peut être fait pour les caractères héréditaires : il y a différentes constitutions et donc proportions dans les individus, compte tenu de la *συμμετρία* plus générale qui doit être présente pour que la génération soit achevée.

La nécessité d'une bonne proportion entre les constituants est d'ailleurs un élément qu'on trouve souvent dans la biologie d'Aristote⁹²¹. Une telle attention pour l'équilibre et la proportion est déjà présente dans les discours médicaux, comme on l'a dit. Relativement à la génération, on peut lire un exemple frappant dans le traité hippocratique *Nature de l'homme* :

Premièrement, il est nécessaire, pour qu'il y ait naissance, de ne pas partir d'un principe unique. [...] De plus, pas même dans le cas d'une union (μίσηται) où les êtres ne sont pas de même race (μὴ ὁμόφυλα) et n'ont pas même propriété, pas même dans ce cas une seule naissance ne pourrait se produire. Et encore, si entre le chaud et le froid, entre le sec et l'humide, il n'existe pas une juste proportion (μετρίως) et un équilibre (ἴσως), si au contraire la prédominance d'un élément sur l'autre, c'est-à-dire du plus fort sur le plus faible, est nette, la naissance ne saurait avoir lieu⁹²².

Le médecin veut montrer qu'il est impossible concevoir la génération à partir d'un seul être et il donne certaines conditions qui doivent être atteintes afin que l'engendrement puisse

⁹²⁰ GA IV 1, 766a14-24 : εἴπερ ἡ φθορὰ εἰς τὸναντίον, καὶ τὸ μὴ κρατούμενον ὑπὸ τοῦ δημιουργοῦντος ἀνάγκη μεταβάλλειν εἰς τὸναντίον. τούτων δ' ὑποκειμένων ἴσως ἂν ἤδη μᾶλλον εἴη φανερόν δι' ἣν αἰτίαν γίνεταί τὸ μὲν θῆλυ τὸ δ' ἄρρεν. ὅταν γὰρ μὴ κρατῆ ἢ ἀρχὴ μὴδὲ δύνηται πέψαι δι' ἔνδειαν θερμότητος μὴδ' ἀγάγη εἰς τὸ ἴδιον εἶδος τὸ αὐτοῦ ἀλλὰ ταύτη ἠττηθῆ, ἀνάγκη εἰς τὸναντίον μεταβάλλειν. ἐναντίον δὲ τῷ ἄρρενι τὸ θῆλυ καὶ ταύτῃ ἢ τὸ μὲν ἄρρεν τὸ δὲ θῆλυ. ἐπεὶ δ' ἔχει διαφορὰν ἐν τῇ δυνάμει, ἔχει καὶ τὸ ὄργανον διαφέρον ὥστ' εἰς τοιοῦτον μεταβάλλει. Trad. Lefebvre.

⁹²¹ Par exemple en GA 767a13ss ; 777b27-30 ; V 1, 779b27-28. Cf. LEFEBVRE 2020b.

⁹²² Hipp., *Nature de l'homme*, 3 (170, 8-14 Jouanna) : Πρῶτον μὲν οὖν ἀνάγκη τὴν γένεσιν γενέσθαι μὴ ἀφ' ἑνός· [...] εἴτ' οὐδὲ ἦν μὴ ὁμόφυλα ἐόντα μίσηται καὶ τὴν αὐτὴν ἔχοντα δύναμιν, γεννα οὐδ' ἂν μία συντελέοιτο. καὶ πάλιν, εἰ μὴ τὸ θερμὸν τῷ ψυχρῷ καὶ τὸ ξηρὸν τῷ ὑγρῷ μετρίως πρὸς ἄλληλα ἔξει καὶ ἴσως, ἀλλὰ τὸ ἕτερον τοῦ ἑτέρου πολλὸν προέξει καὶ τὸ ἰσχυρότερον τοῦ ἀσθενεστερου, ἡ γένεσις οὐκ ἂν γένοιτο. Trad. Jouanna.

s'achever. Tout d'abord, il faut avoir deux êtres distincts et les deux doivent pouvoir se mélanger. Pour faire cela, il faut qu'ils appartiennent à la même race⁹²³. Enfin, il doit y avoir de la proportion et de l'équilibre entre les éléments en jeu. Cette proportion comprend un intervalle où se situent les différentes proportions des individus ; au-delà des limites extrêmes, il y a l'échec du processus génératif. La convergence de cette théorie avec la doctrine aristotélicienne est considérable et montre encore une fois l'influence des savoirs médicaux sur la biologie du Stagirite⁹²⁴.

La brève incursion que je viens de faire dans certains textes de la tradition médicale ancienne peut montrer qu'il y a eu une influence ou un échange entre médecine et philosophie aristotélicienne. À ce propos, il y a une évidence qui n'est pas tout simplement lexicale, mais qui comprend aussi des explications de type mécanique de phénomènes tels que la différenciation sexuelle ou le développement de caractères héréditaires. Par ailleurs, bien que les notions de mélange, proportion et domination d'un composant sur l'autre se retrouvent tant dans le *corpus* hippocratique que dans celui aristotélique, leur usage de la part d'Aristote – absolument particulier et spécifique – souligne la différence qui existe entre les deux savoirs. Si d'un côté ces notions peuvent suffire à fournir une explication de certains phénomènes biologiques selon les médecins anciens, de l'autre côté elles doivent être intégrées forcément dans un cadre épistémique plus large, comprenant la doctrine des quatre causes, pour qu'elles puissent trouver une place dans l'œuvre du Stagirite.

3.3 Influence de l'environnement sur le processus de génération

La question de la possibilité d'une influence de l'environnement sur le processus génératif a été déjà effleurée dans les sections précédentes de ce chapitre. En particulier on avait rencontré l'action de la chaleur ambiante pour les générations spontanées et le rôle des influences environnementales dans la différenciation sexuelle et le développement des traits héréditaires. Dans la suite, je reviendrai sur ces sujets en essayant de montrer la continuité de ces discours aristotéliciens avec les savoirs médicaux anciens.

Avant de faire référence à des traités spécifiques, je pense qu'on peut affirmer quelque chose en général. Les traités hippocratiques nous témoignent d'un intérêt très vif des médecins à l'égard des connexions diverses entre l'être humain et le monde qui l'entoure. Cela signifie que l'homme ne peut pas être connu dans sa totalité sans inclure aussi dans le discours un réseau de facteurs externes et internes qui sont en jeu et qui permettent d'expliquer les différents états de l'organisme vivant⁹²⁵. Dans ce cadre figurent non seulement les savoirs sur les facteurs climatiques ou sur la nature des lieux, des vents et des eaux, mais aussi la connaissance des corps célestes. Le médecin ancien doit donc connaître à la fois la météorologie, l'astronomie et ce qu'on appellerait aujourd'hui « écologie »⁹²⁶. En outre, cette approche s'étend du domaine du singulier jusqu'au niveau des populations qui habitent différentes régions. Le traité hippocratique qui s'occupe d'une manière plus

⁹²³ Aristote reprend cette condition préalable à la génération en *GA* II 7, 746a29-32.

⁹²⁴ La théorie d'Aristote a été analysée en § 1.6 de ce chapitre.

⁹²⁵ JOUANNA 1992, pp. 298-301.

⁹²⁶ JOUANNA 1992, pp. 304-307. Voir Hipp., *Nature de l'homme*, VII ; *Airs, eaux, lieux*, II, X, XI.

détaillée des influences externes sur l'être humain est sans doute *Airs, eaux, lieux*. L'ouvrage se présente comme un manuel pour le médecin itinérant qui doit discerner les divers facteurs affectant la santé de la population dans une certaine région ou cité.

En raison du sujet du présent travail, je vais citer seulement les passages où l'influence de l'environnement s'exerce sur le processus génératif, bien qu'il ne s'agisse pas du seul moment où le monde extérieur produit un effet sur des processus organiques. Voici l'un des textes issus du traité *Airs, eaux, lieux*, où l'influence des facteurs externes sur l'engendrement est affirmée le plus clairement.

Quant à la population du reste de l'Europe, elle offre en son sein des différences aussi bien par la taille (μέγεθος) que par l'aspect physique (μορφὰς), à cause des changements de saisons qui sont grands et fréquents avec des chaleurs fortes et des hivers rudes, des pluies abondantes et inversement des sécheresses prolongées, et avec des vents d'où résultent des changements nombreux et divers. De ces conditions il est naturel que la population se ressent et qu'en particulier la génération (γένεσιν), lors de la coagulation de la semence, varie et ne soit pas la même chez le même individu en été et en hiver, ni non plus par temps pluvieux et par temps sec⁹²⁷.

En lisant ce passage, on s'aperçoit que, d'après le médecin hippocratique, il y a des variations dans la génération à cause des changements saisonniers qui sont grands et fréquents. Les différences concernent la taille et la morphologie des vivants et sont expliquées par une influence du milieu externe sur le processus de coagulation du sperme. En outre, il est dit explicitement que ces changements de saison peuvent avoir des effets et entraîner des différences également sur le même individu. Dans autres parties du traité, ce sont les caractéristiques, physiques et morales, d'un peuple à être prises en considération⁹²⁸. Cela montre d'ailleurs que l'influence de l'environnement sur le processus génératif intervient à la fois pour les peuples et pour les individus.

Chez Aristote on trouve un discours qui est très proche à celui du médecin hippocratique des *Airs, eaux, lieux*. Par ailleurs, il faut rappeler aussi qu'entre les deux il y a une étape intermédiaire qui est l'œuvre de Platon. Celui-ci donne, dans le livre V des *Lois*, des indications afin de bien choisir le lieu où fonder une nouvelle colonie ; il faudra faire attention à la direction des vents, à l'action du soleil, aux eaux et à la nourriture issue de la terre⁹²⁹. Le discours d'Aristote, en *Politique* VII 7, est en revanche bien plus détaillé et se présente comme une véritable étude « ethnographique ». Ici, on retrouve l'explication des caractères d'un peuple à partir du climat de la région où l'on vit qu'on a lu dans le traité *Airs, eaux, lieux*.

Les peuplades des régions froides, c'est-à-dire de l'Europe, sont pleines de cœur, mais sont plutôt dépourvues d'intelligence et d'habileté, c'est pourquoi elles vivent plutôt

⁹²⁷ Hipp., *Airs, eaux, lieux*, XXIII (241, 21-242, 8 Jouanna) : Τὸ δὲ λοιπὸν γένος τὸ ἐν τῇ Εὐρώπῃ διάφορον αὐτὸ ἐωυτέῳ ἐστὶ, καὶ κατὰ τὸ μέγεθος καὶ κατὰ τὰς μορφὰς, διὰ τὰς μεταλλαγὰς τῶν ὥρέων ὅτι μεγάλοι γίνονται καὶ πυκνοὶ καὶ θάλπειά τε ἰσχυρὰ καὶ χειμῶνες καρτεροὶ καὶ ὄμβροι πολλοὶ καὶ αὐθις αὐχοὶ πολυχρόνιοι καὶ πνεύματα ἐξ ὧν μεταβολαὶ πολλαὶ καὶ παντοδαπαί. Ἀπὸ τούτων εἰκὸς αἰσθάνεσθαι καὶ τὴν γένεσιν ἐν τῇ ζυμπήξει τοῦ γόνου ἄλλην καὶ μὴ τῷ αὐτέῳ <τὴν> αὐτὴν γίνεσθαι ἐν τε τῷ θέρει καὶ τῷ χειμῶνι μηδὲ ἐν ἐπομβρίῃ καὶ αὐχμῷ. Trad. Jouanna.

⁹²⁸ Hipp., *Airs, eaux, lieux*, XII et XVI par exemple.

⁹²⁹ Platon, *Lois* V, 747 d-e. Voir aussi *Le Politique* 299b.

libres, mais ne s'organisent pas en cités et ne sont pas capables de commander à leurs voisins. Celles d'Asie, en revanche, ont l'âme intelligente et habile, mais sont sans courage, c'est pourquoi elles demeurent dans la soumission, c'est-à-dire l'esclavage. La race des Hellènes, comme elle occupe une région intermédiaire, partage certains caractères avec les deux groupes précédents. Elle est, en effet, à la fois pleine de cœur et intelligente. C'est pourquoi elle mène une vie libre sous les meilleures institutions politiques et est capable de commander à tous les peuples, pour peu qu'elle arrive à une organisation politique unique. On trouve aussi la même distinction entre les peuples grecs eux-mêmes. Les uns, en effet, ont une nature unilatérale, alors que d'autres mélangent avec bonheur ces deux capacités. Il est donc manifeste que ce sont ceux qui sont à la fois intelligents et courageux par nature qui pourront se laisser conduire à la vertu par le législateur⁹³⁰.

Ce texte met l'accent sur certains traits des peuples (le courage, l'intelligence et l'habileté) qui sont notamment importants pour tout ce qui s'intéresse de politique. Ces caractères changent selon la région d'appartenance et selon les climats qu'on trouve dans chaque lieu. Même si dans ce passage nous n'avons pas une affirmation d'Aristote concernant l'influence de l'environnement sur le processus génératif, je pense qu'il est possible de justifier une hypothèse qui aille dans ce sens. Afin de défendre une telle position, il faut s'appuyer sur des textes de la biologie aristotélicienne, et en particulier sur le *GA*. Une première observation à faire est la suivante : il y a une dépendance (partielle) des états du corps par les facteurs atmosphériques et les aliments ingérés. On voit par exemple que la longévité est expliquée en termes de proportion ou concordance entre la composition du corps animal et de l'air ambiant : « la cause de la longévité d'un animal, quel qu'il soit, est que le mélange dont il résulte soit presque semblable à celui de l'air environnant (περιέχοντα ἀέρα) »⁹³¹. Le même discours est développé par Aristote dans les *PN*. Ici l'influence du climat est un facteur essentiel pour comprendre pourquoi certains animaux vivent plus longtemps que d'autres, car dans les régions chaudes on vit plus longtemps que dans les contrées froides⁹³². Ce qui est important pour le maintien de la vie d'un organisme, comme on l'a vu précédemment, c'est la préservation d'un certain équilibre qui est d'abord un équilibre thermique. C'est pourquoi le chaud ou le froid issus de l'environnement (τὸ περιέχον) peuvent modifier substantiellement l'équilibre interne à un corps vivant. Il est alors évident que les excès – de chaleur ou de froideur – sont nuisibles pour la vie et, par conséquent, que les milieux ambiants où il y a des changements démesurés dans la température ne sont pas appropriés à la vie⁹³³.

⁹³⁰ *Pol.* VII 7, 1327b23-38 : τὰ μὲν γὰρ ἐν τοῖς ψυχροῖς τόποις ἔθνη καὶ τὰ περὶ τὴν Εὐρώπην θυμοῦ μὲν ἐστὶ πλήρη, διανοίας δὲ ἐνδεέστερα καὶ τέχνης, διόπερ ἐλεύθερα μὲν διατελεῖ μᾶλλον, ἀπολίτευτα δὲ καὶ τῶν πλησίον ἄρχειν οὐ δυνάμενα· τὰ δὲ περὶ τὴν Ἀσίαν διανοητικὰ μὲν καὶ τεχνικὰ τὴν ψυχὴν, ἄθυμα δέ, διόπερ ἀρχόμενα καὶ δουλεύοντα διατελεῖ· τὸ δὲ τῶν Ἑλλήνων γένος, ὥσπερ μεσεύει κατὰ τοὺς τόπους, οὕτως ἀμφοῖν μετέχει. καὶ γὰρ ἔνθυμον καὶ διανοητικόν ἐστὶν· διόπερ ἐλεύθερόν τε διατελεῖ καὶ βέλτιστα πολιτευόμενον καὶ δυνάμενον ἄρχειν πάντων, μιᾶς τυγχάνον πολιτείας. τὴν αὐτὴν δ' ἔχει διαφορὰν καὶ τὰ τῶν Ἑλλήνων ἔθνη πρὸς ἄλληλα· τὰ μὲν γὰρ ἔχει τὴν φύσιν μονόκωλον, τὰ δὲ εὖ κέκραται πρὸς ἀμφοτέρας τὰς δυνάμεις ταύτας. φανερόν τοίνυν ὅτι δεῖ διανοητικούς τε εἶναι καὶ θυμοειδεῖς τὴν φύσιν τοὺς μέλλοντας εὐαγώγους ἔσεσθαι τῷ νομοθέτῃ πρὸς τὴν ἀρετὴν. Trad. Pellegrin.

⁹³¹ *GA* IV 10, 777b6-7 : αἴτιον δὲ τοῦ μὲν εἶναι μακρόβιον ὅτιοῦν ζῶον τὸ κεκρᾶσθαι παραπλησίως πρὸς τὸν περιέχοντα ἀέρα. Trad. Lefebvre.

⁹³² *De long.* 5, 466b16-17.

⁹³³ *De juv.* 6, 470a27-32.

Cette conception d'une influence de l'environnement sur l'équilibre du vivant est partagée non seulement par l'auteur de *Airs, eaux, lieux*⁹³⁴, mais également par le médecin du traité *Du régime*. Dans les chapitres 37 et 38 de cet ouvrage, on trouve une discussion médicale sur les effets de régions différentes pour la santé et sur l'influence des vents :

Au sujet de la nature et de la puissance des vents, voici les distinctions à faire. Tous les vents ont pour nature d'humecter et de refroidir le corps des vivants et les végétaux, pour les raisons que voici : il est fatal que tous ces vents proviennent de neiges, glaces, contrées fortement gelées, fleuves, lacs et terres humides et froides ; la force des vents dépendant des dimensions et de la force de ces éléments. Comme il y a du souffle (πνεῦμα) dans les êtres vivants, il y en a aussi plus ou moins dans tout le reste, selon le volume⁹³⁵.

L'auteur adopte une claire position panpneumatiste, en affirmant que dans toute chose il y a du souffle. En raison de cela, il peut établir une influence directe et évidente des différents types de vent sur les organismes vivants. Or, Aristote n'accepte pas une telle théorie, mais il peut pourtant envisager les influences de l'environnement sur les corps vivants, car on trouve aussi chez lui l'idée d'un *kosmos* physique où tout corps, étant composé par les quatre éléments, *peut* être en connexion et avoir des effets sur un autre corps⁹³⁶. Toutefois, cela ne veut guère dire que chaque corps est continuellement et nécessairement en rapport direct avec tous les autres corps. Il y a des différences et des connexions possibles comme impossibles, selon l'emplacement des choses et leur constitution matérielle réciproque. En tout cas, c'est pour la continuité ontologique entre milieu et individus qui peuvent se donner des influences environnementales, car les deux font partie après tout du même réseau de processus naturels⁹³⁷.

Jusqu'ici j'ai essayé de montrer qu'aussi chez Aristote il y a la possibilité d'influences de l'environnement sur les états du corps vivant. Il reste maintenant à voir s'il est possible trouver des indications similaires pour ce qui concerne l'embryologie. Par rapport à l'influence de la chaleur ambiante sur le processus génératif, nous avons – à côté du passage qui traite des générations spontanées⁹³⁸ – un texte de *GA* III 2 qui peut nous dire quelque chose d'important. Il s'agit d'un passage concernant la génération des ovipares, où il est question de l'incubation des œufs et de leur éclosion :

comme on l'a dit, le petit se forme quand l'oiseau le couve ; néanmoins, si la saison est tempérée (εὐκρατος) ou si l'endroit (ὁ τόπος) où se trouvent être pondus les œufs est ensoleillé, ils éclosent, les œufs des oiseaux comme ceux des quadrupèdes ovipares – tous en effet pondent dans la terre et leurs œufs sont cuits (συμπέττονται) sous l'effet

⁹³⁴ Hipp., *Airs, eaux, lieux*, XII.

⁹³⁵ Hipp., *Du régime*, II 38 (160, 1-8 Joly) : Περὶ δὲ πνευμάτων ἦντινα φύσιν ἔχει καὶ δύναμιν ἕκαστα, ὅδε χρὴ διαγινώσκειν. Φύσιν μὲν ἔχει τὰ πνεύματα πάντα ὑγραίνειν καὶ ψύχειν τὰ τε σώματα τῶν ζώων καὶ τὰ φύομενα ἐκ τῆς γῆς διὰ τάδε· ἀνάγκη τὰ πνεύματα ταῦτα πάντα πνεῖν ἀπὸ χιόνος καὶ κρυστάλλου καὶ πάγων ἰσχυρῶν καὶ ποταμῶν καὶ λιμνέων καὶ γῆς ὑγρανθείσης καὶ ψυχθείσης· καὶ τὰ μὲν ἰσχυρότερα τῶν πνευμάτων ἀπὸ μεζόνων καὶ ἰσχυροτέρων, τὰ δὲ ἀσθενέστερα ἀπὸ μειόνων καὶ ἀσθενεστέρων. ὥσπερ γὰρ καὶ τοῖσι ζώοισι πνεῦμα ἔνεστιν, οὕτω καὶ τοῖσιν ἄλλοισι πᾶσι, τοῖσι μὲν ἔλασσον, τοῖσι δὲ πλέον κατὰ μέγεθος. Trad. Joly.

⁹³⁶ Cf. ELK 2007, pp. 410-412 ; CONNELL 2016, pp. 367-371.

⁹³⁷ Cf. BORCA 2003, p. 22.

⁹³⁸ *GA* III 11, 762b12-28.

de la chaleur qui est dans la terre. Les quadrupèdes ovipares qui vont et viennent mais continuent de les couvrir font plutôt cela pour veiller sur eux⁹³⁹.

On voit ici que la chaleur ambiante est un facteur causal si important qu'il peut remplacer complètement l'autre cause qui normalement opère la coction des œufs, c'est-à-dire la couvaison. Dans ce cas il n'y a rien d'exceptionnel, car, une fois qu'on a une bonne proportion de chaleur, la coction et la coagulation de la semence se produisent de conséquence. Relativement aux ovipares, ce n'est pas donc essentiel que cette chaleur provienne de la mère qui couve, elle peut venir aussi bien de l'environnement. En outre, il y a la possibilité d'étendre ce discours sur la chaleur issue de l'environnement, si par environnement on comprend aussi le monde céleste. On a déjà souligné l'importance du déplacement selon l'écliptique du soleil dans le premier chapitre : avec le rapprochement du soleil se produit la génération, avec son éloignement il y a la corruption des êtres sublunaires. Les astres contribuent donc d'une manière essentielle à la génération des vivants. La lune aussi, en tant qu'elle participe de la lumière du soleil est un principe de l'engendrement.

C'est pourquoi elle contribue à toutes les générations et aux processus d'achèvement, car, dans les limites d'une proportion (συμμετρίας) déterminée, la chaleur et le froid produisent les générations et, après cela, les corruptions. Or les mouvements de ces astres dirigent la limite aussi bien du début que de la fin de ces processus⁹⁴⁰.

Il est évident ainsi que l'observation des corps célestes doit entrer d'une certaine manière dans l'étude biologique concernant la génération des vivants. Par ailleurs, l'attention pour cette dimension astronomique est présente aussi dans le traité *Airs, eaux, lieux*. Dans cet ouvrage nous avons la première apparition dans la littérature grecque du terme ἀστρονομία⁹⁴¹. Celle-ci est d'une très grande importance pour le médecin, car connaître les mouvements célestes veut dire savoir à l'avance la constitution de l'année à venir ou le rythme des saisons⁹⁴². Certes, il est vrai que la croyance dans une influence des astres sur la vie et la santé des hommes se trouve déjà dans la pensée grecque la plus ancienne, dans les poèmes homériques par exemple. Toutefois, il faut remarquer que pour les médecins hippocratiques, comme pour Aristote, l'influence des astres s'explique par l'effet d'une action qui est d'ordre physique et qui va modifier surtout l'équilibre thermique d'une telle région ou saison. Autrement dit, aucun espace n'est laissé pour des influences surnaturelles, car il s'agit toujours de facteurs physiques, capables en tant que tels de faire l'objet d'une enquête causale et rationnelle.

⁹³⁹ GA III 2, 752b28-35 : Γίνεται μὲν οὖν ἐπ'αφ'αυτοῦ, ὡς περ εἴρηται, τῆς ὄρνιθος ὁ νεοττός· οὐ μὴν ἀλλὰ κὰν ἡ ὥρα ἢ εὐκρατος ἢ ὁ τόπος ἀλεινός ἐν ᾧ ἂν κείμενα τυγχάνωσιν ἐκπέττεται καὶ τὰ τῶν ὀρνίθων καὶ τὰ τῶν τετραπόδων καὶ φωτόκων – πάντα γὰρ εἰς τὴν γῆν ἐκτίκται, καὶ συμπέττονται ὑπὸ τῆς ἐν τῇ γῆ θερμότητος· ὅσα δ' ἐπ'αφ'αυτοῦ φοιτῶντα τῶν φωτόκων καὶ τετραπόδων ταῦτα ποιεῖ μᾶλλον φυλακῆς χάριν. Trad. Lefebvre.

⁹⁴⁰ GA IV 10, 777b26-30 : διὸ συμβάλλεται εἰς πάσας τὰς γενέσεις καὶ τελειώσεις. αἱ γὰρ θερμότητες καὶ ψύξεις μέχρι συμμετρίας τινὸς ποιοῦσι τὰς γενέσεις, μετὰ δὲ ταῦτα τὰς φθοράς· τούτων δ' ἔχουσι τὸ πέρασ καὶ τῆς ἀρχῆς καὶ τῆς τελευτῆς αἱ τούτων κινήσεις τῶν ἀστρῶν. Trad. Lefebvre.

⁹⁴¹ Hipp., *Airs, eaux, lieux*, II.3 (189, 12 Jouanna).

⁹⁴² Hipp., *Airs, eaux, lieux*, II et XI. Voir JOUANNA 1992, pp. 305-307.

L'environnement peut donc agir sur le processus génératif quant à la modification de la chaleur et, ainsi, de la coction de la semence. Toutefois, on est loin d'avoir pris en compte toute influence possible. En particulier, il reste à analyser l'effet que la qualité de l'air ambiant et de la nourriture absorbé par les organismes durant la grossesse ont sur l'embryogenèse. Un passage du *GA* explique parfaitement quels sont les facteurs qui peuvent influencer le processus génératif et sur quels aspects peuvent produire des changements :

pour les mêmes raisons la différence qui existe entre une région et une autre, une eau et une autre se remarque à ce niveau : ce sont d'abord, en effet, les qualités de la nourriture ainsi que la disposition générale du corps qui résultent du mélange constitutif de l'air ambiant (περιστώτος ἀέρος) et de ce qui est absorbé (τῶν εισιόντων), et surtout de l'eau prise en nourriture ; c'est en effet ce qu'on boit le plus et c'est un type de nourriture qui se retrouve partout, même dans les aliments secs. C'est bien pourquoi les eaux dures et froides ont pour effet tantôt la stérilité, tantôt la génération de femelles. Ce sont les mêmes causes (αὐταὶ αἰτίαι) qui expliquent que naissent des petits qui tantôt ressemblent à ceux qui les ont engendrés, tantôt ne leur ressemblent pas, qui ressemblent tantôt au père, tantôt à la mère, aussi bien du corps entier que de chaque partie⁹⁴³.

La qualité de l'air ambiant a une importance non négligeable, comme on l'a déjà vu à propos de la longévité et dans les traités hippocratiques. Ici je souligne le fait qu'elle a un certain effet aussi sur le processus génératif⁹⁴⁴. En outre, la nourriture ingérée durant l'embryogenèse, et en particulier l'eau bue par la mère, a des effets importants sur le corps de l'embryon et du géniteur, par exemple la stérilité ou la naissance d'une femelle au lieu d'un mâle. L'influence de l'eau sur la génération animale est d'ailleurs attestée aussi par un texte de l'*HA*, où l'on affirme que « certains animaux changent de couleur de poils selon les changements des eaux. Car les mêmes espèces sont blanches en un endroit et noires dans un autre »⁹⁴⁵. Enfin, les mêmes causes, c'est-à-dire l'air ambiant et la nourriture absorbée, expliquent aussi la transmission des caractères héréditaires.

Ce passage du *GA IV* est très important, car il montre clairement : (1) qu'il y a des influences de l'environnement sur le processus génératif ; (2) que ces influences peuvent faire échouer l'engendrement en causant l'infertilité ; (3) qu'elles peuvent aussi bien modifier le sexe du nouveau-né qu'agir pour déterminer les caractères héréditaires de l'embryon. Enfin, je peux reprendre ici le discours autour des modèles d'épigénèse. Si l'épigénèse-1 représente la première partie de la génération où la forme spécifique du nouvel être est strictement déterminée, l'épigénèse-2 correspond au développement embryonnaire subséquent qui se situe au-dessous du niveau spécifique de la forme essentielle. À ce stade

⁹⁴³ *GA IV* 2-3, 767a28-b1 : διαφέρει δὲ καὶ χώρα χώρας εἰς ταῦτα καὶ ὕδωρ ὕδατος διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας· ποῖα γὰρ τις ἢ τροφή γίγνεται μάλιστα καὶ τοῦ σώματος ἢ διάθεσις διὰ τε τὴν κρᾶσιν τοῦ περιστώτος ἀέρος καὶ τῶν εισιόντων, μάλιστα δὲ διὰ τὴν τοῦ ὕδατος τροφήν· τοῦτο γὰρ πλεῖστον εἰσφέρονται, καὶ ἐν πᾶσιν ἐστὶ τροφή τοῦτο, καὶ ἐν τοῖς ξηροῖς. διὸ καὶ τὰ ἀτέραμνα ὕδατα καὶ ψυχρὰ τὰ μὲν ἀτεκνίαν ποιεῖ τὰ δὲ θηλυτοκίαν. Αἱ δ' αὐταὶ αἰτίαι καὶ τοῦ τὰ μὲν εὐοικότα γίγνεσθαι τοῖς τεκνώσασιν τὰ δὲ μὴ εὐοικότα, καὶ τὰ μὲν πατρὶ τὰ δὲ μητρὶ κατὰ τε ὅλον τὸ σῶμα καὶ κατὰ μέρος ἕκαστον. Trad. Lefebvre.

⁹⁴⁴ On pourrait citer aussi *GA V* 7, 788a16-20, où le type de voix des animaux est expliqué par la qualité de l'air du lieu habité.

⁹⁴⁵ *HA III* 12, 519a9-11 : Μεταβάλλουσι δὲ τινα τῶν ζῴων τὰς χροῖας τῶν τριχῶν κατὰ τὰς τῶν ὑδάτων μεταβολάς· ἔνθα μὲν γὰρ λευκὰ γίνονται, ἔνθα δὲ μέλανα ταῦτά. Trad. Pellegrin.

de la génération, concernant la différenciation sexuelle et les caractères héréditaires, l'environnement physique et externe peut influencer les déterminations qui complètent la morphogenèse embryonnaire.

Chapitre III. L'individuation

La philosophie d'Aristote a été caractérisée par les savants comme une « philosophie de l'individualité concrète »⁹⁴⁶ affirmant avec certitude l'existence d'êtres individuels dans le monde. Ceux-ci sont, en effet, des substances, c'est-à-dire les substrats dont les autres propriétés ou catégories de l'être sont reliées. Sans individus, et donc sans substances, il n'y aurait qu'un monde de pures relations flottant dans l'air, car il n'y aurait pas des êtres qui sont – pour la continuité de leur existence et de leur identité – des véritables substrats.

Dans les chapitres précédents, j'ai analysé la génération des êtres, et en particulier des êtres vivants, comme une forme d'ontogenèse et de processus qui aboutit à un individu achevé. On a entendu par ontogenèse le développement progressif qui transforme substantiellement une matière encore indéterminée dans un être absolument déterminé, possédant une forme et ayant un mode d'existence indépendant, c'est-à-dire séparé. L'embryogenèse est ainsi le volet biologique de ce processus ontologique, par lequel le sperme entame un développement dynamique dès la conception jusqu'à l'accomplissement de son organisme. En outre, la génération d'une substance individuelle apparaît comme un processus d'augmentation graduelle en termes de complexité et de détermination. Il reste à voir, donc, quels sont les causes et les principes qui régissent la dernière étape du processus génératif. Autrement dit, il faut rechercher pourquoi les individus s'engendrent *en tant qu'individus*⁹⁴⁷. On pourrait en effet s'imaginer un monde où les individus d'une espèce soient tous identiques les uns aux autres, indistinguables sauf par leurs différentes positions dans l'espace. Pourtant, nous vivons dans un monde où nous faisons expérience d'une multiplicité très riche d'êtres qui sont différents l'un par rapport à l'autre et cela nécessite d'une explication.

Dans ce chapitre il s'agira donc de questionner le statut de l'individualité et de l'individuation chez Aristote. Pour faire cela, un certain nombre de précisions terminologiques s'imposent avant de commencer la recherche. En effet, étudier l'individu et le processus qui produit un être individuel chez Aristote entraîne tout d'abord des difficultés d'ordre herméneutique autour des moyens aristotéliens pour désigner les individus. Au-delà des noms propres, qui mériteraient d'ailleurs un discours à part, le Stagirite utilise plusieurs expressions : καθ' ἑκάστων, τόδε τι, ἐν ἀριθμῷ, ἄτομον. J'analyserai en détail ces formes linguistiques dans la deuxième partie du chapitre. Mais d'abord il faut faire des distinctions et préciser certains aspects de notre terminologie.

⁹⁴⁶ RICŒUR 2011, p. 236. Cf. par exemple ROSS 1995, p. 24 ; IRWIN 1990, p. 268 ; MOREL 2003, p. 121 ; NATALI 2014, p. 189.

⁹⁴⁷ J'utilise le mot « individu » pour désigner les substances indivisibles et non répétitives. Si « le particulier » peut être aussi une autre catégorie (par exemple un certain blanc, *Cat.* 2, 1a27), « l'individu » indique seulement une substance. Voir sur ce choix terminologique, répandu dans la littérature sur le sujet, CASTELLI 2013, p. 140, n. 6.

L'étude de Jorge J.E. Gracia, *Individuality: An Essay on the Foundations of Metaphysics*⁹⁴⁸, a suffisamment montré l'importance d'opérer un nettoyage conceptuel dans le débat, historique et contemporain, autour de l'individualité, car on constate en effet que plusieurs problèmes et incompréhensions entre les savants sont le résultat de distinctions terminologiques non remarquées. Parmi les plus frappantes, on trouve la différence entre *individuation* et *individualité*. On peut commencer en considérant le terme *individuation*. Celui-ci a été utilisé pour désigner deux choses différentes : (1) le *processus* par lequel quelque chose devient un individu ; (2) l'individualité en tant que telle, c'est-à-dire le caractère d'être quelque chose d'individuel. Pour respecter la morphologie du mot et son étymologie, on devrait utiliser « individuation » seulement dans le sens (1), et dans ce sens-ci je l'emploierai dans la suite où il aura la même signification de « processus d'individuation ». Le mot a pourtant été utilisé aussi pour désigner l'individualité tout court (2). Quand il sera question de parler du deuxième sens, le terme employé dans mon texte sera toujours « individualité ». En même temps, il faut souligner la différence qui existe entre l'individualité et l'individu, celle-là est la raison pour laquelle celui-ci est considéré en tant qu'individu. Il y a notamment une différence remarquable entre la recherche des causes d'un individu quelconque et celle de l'individualité de Socrate par elle-même. Dans le premier cas, la question concerne l'individu considéré avec tous les caractères partagés aussi par les autres membres de la même espèce, tandis que dans l'autre cas il s'agit de comprendre seulement l'individualité d'un tel individu.

Quant au *problème de l'individuation*, il s'identifie normalement avec la recherche des principes ou causes du processus d'individuation. Autrement dit, il s'agit de savoir ce qui fait qu'un individu d'une certaine espèce ou nature devient celui qu'il est. La référence aux « principes » et aux « causes » entraîne toutefois des problèmes, surtout dans le cadre de la pensée aristotélicienne. On pourrait donc être tenté d'éliminer toute acception aux principes/causes et d'utiliser la désignation que Jorge Gracia propose dans son étude : « les conditions nécessaires et suffisantes de l'individuation »⁹⁴⁹. Néanmoins, je pense qu'on peut, au moins pour la pensée du Stagirite, garder la référence aux principes et aux causes dans leur acception aristotélicienne. S'il est en effet possible d'accéder à une forme de connaissance de l'individuation, cela doit passer aussi par l'identification de ses causes.

Différent par rapport au problème de l'individuation, le *problème de l'individualité* concerne la recherche des principes ou causes de l'individualité, en tant que propriété de l'individu capable de le distinguer des autres individus. Historiquement, le débat autour du *principium individuationis* s'est focalisé sur le problème de l'individualité plutôt que sur celui de l'individuation. Ce qui a été recherché était précisément le « principe » conférant à un individu quelconque, au sein de l'espèce à laquelle il appartient, son existence singulière, en le différenciant de tout autre de la même espèce. Il faudra donc maintenir la séparation entre les deux problèmes, même si les questions ne révèlent pas de deux domaines absolument étrangers l'un à l'autre.

⁹⁴⁸ GRACIA 1988. Voir aussi LOWE 2003 pour les axes de recherche du débat contemporain autour de l'individuation.

⁹⁴⁹ GRACIA 1988, p. 18 : « *the necessary and sufficient conditions of individuation* ». Je traduis.

Il reste à indiquer une dernière difficulté qui mérite d'être prise au sérieux avant d'entrer au cœur du discours. Il s'agit de savoir, en effet, si les problèmes mentionnés ci-dessus autour de l'individuation et de l'individualité font réellement partie de la réflexion d'Aristote. Certains savants ont même affirmé que dans l'œuvre de celui-ci on ne trouve pas de discussion sur le *principium individuationis*, car il s'agirait d'un principe inutile et superflu eu égard de la philosophie du Stagirite⁹⁵⁰. Dans la même direction, Gracia soutient que toutes les ontologies ne sont pas confrontées au problème de la détermination d'un principe ou cause de l'individuation : une pensée concevant chaque chose existante comme essentiellement individuelle ou individuelle *per se* ne rencontrerait pas ce genre de problème⁹⁵¹. Néanmoins, une telle conception échapperait au problème de l'individuation seulement si les individus en question existaient dès le début en tant qu'individus. Autrement dit, l'individuation ne pose pas de problème seulement s'il n'y en a pas, s'il n'y a pas donc génération des êtres individuels. En revanche, même dans une pensée où les êtres existants sont conçus essentiellement comme des individus, il faut en tout cas expliquer comment et selon quel processus ils deviennent les individus qu'ils sont. En raison de cela, je pense qu'il est tout à fait légitime de rechercher le problème de l'individuation chez Aristote, même s'il ne le thématise jamais d'une façon véritable dans ses écrits. Certes, la connaissance des individus est problématique dans l'œuvre du Stagirite, mais cela n'empêche pas qu'il soit possible de rechercher les causes de l'individuation. On pourrait en effet renverser le discours de ceux qui nient l'importance du problème de l'individuation chez Aristote : si le monde aristotélicien ne se compose que d'êtres individuels, alors à plus forte raison il faudra rechercher les causes qui jouent un rôle dans l'individuation de tels êtres. Ce problème ne doit pas par ailleurs être confondu avec la question de l'existence. On ne recherche pas pourquoi chaque individu vient à l'être, mais pourquoi, vu qu'il y a génération, chaque être engendré est différent de tout autre être. C'est pourquoi j'aborderai davantage le problème de l'individuation, pour dire aussi quelque chose sur la question de l'individualité en marge.

1. La génération comme processus d'individuation

Le problème de l'individuation chez Aristote doit être pensé à partir de la génération des êtres sublunaires. Une telle démarche n'a pas été vraiment prise en considération par les savants⁹⁵², mais je suis convaincu qu'elle peut apporter des avantages non indifférents pour la résolution ou au moins la correcte mise en contexte du problème dans le *corpus* aristotélicien. Par conséquent, la question de l'individuation pourra prendre la forme suivante : quels sont les principes ou causes de la génération d'un individu ?

Dans le premier chapitre de cet ouvrage, j'ai étudié les causes de la génération des êtres corruptibles. Toutefois, le focus de la recherche n'était pas la génération des êtres en tant qu'individus. Bien qu'il s'agît toujours de corps individuels, qui s'engendraient selon les modalités décrites, la question demeurait autour du processus génératif sans que le problème

⁹⁵⁰ REGIS 1976 ; WIELAND 1992, p. 185 ; PINCHARD 1991, pp. 34-35.

⁹⁵¹ GRACIA 1988, p. 17.

⁹⁵² Une exception est notamment l'article de BERNIER, CHRETIEN 1989.

de l'individuation se présentait dans l'analyse. Ensuite, dans le deuxième chapitre, le même processus a été questionné au niveau des organismes vivants. À ce point de la recherche, le noyau du discours restait également la génération comme processus qui donne la possibilité à une certaine espèce de se reproduire avec régularité et de garantir ainsi l'éternité de la forme. La question centrale n'était pas encore : pourquoi Socrate a été engendré en tant que Socrate et comment ? Mais plutôt : pourquoi un être humain s'engendre chaque fois à partir de géniteurs, dont la forme est la même de l'enfant, avec régularité et comment ? Pourtant, l'embryologie présente déjà le problème de l'individuation lorsqu'elle traite des caractères héréditaires qui sont issus des mouvements spermatiques du père et de la mère. À ce moment de l'ontogenèse des animaux sexués, en effet, nous avons une discussion sur la constitution de l'être individuel des substances. C'est pourquoi on peut affirmer que le développement dynamique de l'embryon n'est rien d'autre qu'un mouvement d'individuation. Si le résultat de la génération est un individu, le processus qui l'a produit doit donc être un processus d'individuation.

De plus, concevoir l'engendrement comme une forme d'individuation est tout à fait cohérent avec le gain en termes de détermination qui a lieu dans la génération. Car si celle-ci est la prise de forme et la détermination graduelle d'une certaine matière (partiellement) indéterminée, alors ce processus déterminant doit arriver jusqu'à la dernière détermination, c'est-à-dire à celle de l'individu. Dans le chapitre précédent, je me suis arrêté au niveau de la détermination produite par la forme spécifique. Pourtant il est évident que toute génération des vivants s'accomplit avec l'engendrement d'un être individuel. Un tel individu possède non seulement des caractères spécifiques correspondants au programme de la forme essentielle, mais aussi un ensemble d'autres traits qui ne sont pas déterminés à l'avance par l'essence du vivant. Pour cette raison, dans la suite de ce travail, je défendrai l'opinion de ceux qui ont soutenu l'existence de formes essentielles spécifiques contre la thèse des formes individuelles. Il s'agira tout d'abord de traiter la question dans le domaine embryologique et, après, d'élargir l'analyse aux autres champs de la philosophie d'Aristote.

En même temps, il sera crucial de comprendre le fonctionnement du développement des caractères héréditaires durant la morphogenèse. Ceux-ci fournissent en effet au nouveau-né un ensemble de caractères qui déterminent finalement son individualité, car ils sont des *différences* à l'intérieur de la même forme spécifique. Il est important de souligner qu'aucun de ces caractères n'est une propriété essentielle du vivant en question, car il s'agit de parties de l'organisme qui n'entraînent pas des changements selon la forme. La couleur des cheveux n'affecte pas par exemple l'essence d'un certain vivant, bien qu'elle puisse créer des différences entre les individus de la même espèce. On pourrait faire le même discours pour la taille de l'animal⁹⁵³ ou pour bien d'autres aspects qu'on nommera de façon générale comme « accidentels ».

Enfin, il reste à expliciter un trait qu'on a déjà trouvé dans la discussion de la génération des vivants : le point de départ du problème de l'individuation est l'individu achevé. Dans

⁹⁵³ Il faut rappeler toutefois qu'il y a des limites extrêmes pour ce qui concerne la taille de chaque espèce, limites qui sont données par la forme essentielle.

ce sens, la recherche des causes de l'individuation aura comme but de rendre compte de l'individu, accordant ainsi un privilège ontologique à l'individu déjà constitué⁹⁵⁴. Comme la génération doit être expliquée à partir de l'être engendré en acte, le processus d'individuation aussi doit être compris à partir de l'être individuel en acte. La priorité chez Aristote penche toujours sur l'être qui est (même pour un temps relatif) immobile, plutôt que sur l'être en mouvement. Celui-ci en effet ne peut exister que si celui-là est déjà. Ces considérations donnent la possibilité d'explicitier tout de suite un point qui sera traité plus en détail dans la suite : l'origine du processus d'individuation est elle-même un individu. Autrement dit, ce qui engendre un être individuel doit, lui aussi, être un individu. On retrouve ici la primauté ontologique de l'individu sur le genre et l'espèce, car si les substances sont des êtres individuels et pas des universels, alors elles doivent être engendrées d'une autre substance individuelle, les universels n'étant pas des causes des individus⁹⁵⁵. Par ailleurs, Aristote écrit cela d'une manière plutôt claire en *Métaphysique* Λ 5 :

Ces fameuses causes universelles (τὰ καθόλου) n'existent donc pas, car l'individu (τὸ καθ' ἑκάστον) est principe des individus. En effet, universellement un humain est le principe d'un humain, mais l'humain n'est personne, alors que Pélée est le principe d'Achille, ton père est ton principe et ce B que voici est principe de ce BA que voici, mais le B en général est principe du BA pris simplement⁹⁵⁶.

Pour Aristote serait absurde donc de penser qu'à partir d'un genre, comme celui d'animal, s'engendre un individu tel qu'Achille. Celui-ci en revanche ne peut qu'être l'accomplissement d'un processus génératif qui a comme point de départ et principe son père Pélée. Bien évidemment le résidu spermatique de Pélée véhicule aussi le genre de l'animal et la forme spécifique de l'être humain, cela toutefois advient parce que Pélée possède certaines propriétés non seulement en tant que Pélée mais aussi en tant qu'animal et en tant qu'être humain. Le moteur reste, en tout cas, un être individuel en acte qui est le principe du mouvement génératif. Bref, le processus d'individuation a son point de départ dans un être individuel et sa fin dans l'achèvement d'un nouvel individu qui sera identique selon la forme spécifique à son géniteur.

Enfin, le processus d'individuation doit être pensé comme le mouvement qui va d'un individu en acte à un autre individu en acte à travers la transformation et l'information d'une matière relativement indéterminée selon le programme de la forme spécifique véhiculée par l'individu-moteur. Autrement dit, si le point de départ et la fin sont représentés par des individus en acte, il faut penser au processus d'individuation comme s'il était inscrit dans un cycle de générations et corruptions de substances qui partagent la même forme. Par

⁹⁵⁴ Ceci est l'un des reproches de SIMONDON 2005, p. 23, à l'approche aristotélicienne du problème de l'individuation : « le principe d'individuation sera recherché comme un principe susceptible de rendre compte des caractères de l'individu, sans relation nécessaire avec d'autres aspects de l'être qui pourraient être corrélatifs de l'apparition d'un réel individué. Une telle perspective de recherche accorde un privilège ontologique à l'individu constitué ».

⁹⁵⁵ Voir *Ph.* II 3, 195b26-8. Cf. BASTIT 1996, p. 114.

⁹⁵⁶ *Metaph.* Λ 5, 1071a19-24 : ἐκεῖνα μὲν οὖν τὰ καθόλου οὐκ ἔστιν ἀρχὴ γὰρ τὸ καθ' ἑκάστον τῶν καθ' ἑκάστον ἄνθρωπος μὲν γὰρ ἀνθρώπου καθόλου, ἀλλ' οὐκ ἔστιν οὐδεὶς, ἀλλὰ Πηλεὺς Ἀχιλλέως σοῦ δὲ ὁ πατήρ, καὶ τοδὶ τὸ B τοῦδὶ τοῦ BA, ὅλως δὲ τὸ B τοῦ ἀπλῶς BA. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

conséquent, s'il y a individuation c'est parce que les nouvelles substances ne s'engendrent pas tout d'un coup, mais selon un développement progressif qui détermine la matière jusqu'au niveau dernier de l'individualité atteinte. Ce processus d'individuation dans la génération animale a été envisagé par plusieurs savants comme étant issu de la forme. Dans la section suivante, je chercherai à souligner les limites d'une telle approche.

1.1 La forme et le niveau de l'espèce

Dans le processus génératif, la forme joue un rôle dont l'importance est indéniable : sa présence garantit l'identité essentielle entre ce qui engendre et ce qui est engendré. C'est le Principe de synonymie que nous avons déjà rencontré dans le premier chapitre, pour lequel « chaque substance vient à être à partir d'un être synonyme »⁹⁵⁷, par exemple un humain engendre un humain. Sur ce point, c'est-à-dire sur le fait que la forme véhicule les caractères spécifiques à chaque espèce, il y a un accord de fond, car tous les savants affirment que cela *au moins* est transmis par le programme de la forme dans la génération. Les problèmes et les divisions d'opinion commencent lorsqu'on se demande d'où sont issus les caractères non-spécifiques et individuels des êtres engendrés. Dans ce débat on trouve une position qui affirme l'individualité de la forme transmise par le géniteur. Je résumerai brièvement la thèse selon les perspectives proposées par ses principaux défenseurs avant de faire des remarques critiques qui indiqueront une autre solution du problème.

Une contribution qui a sûrement marqué les études dans ce domaine est l'article de David Balme *Aristotle's biology was not essentialist*⁹⁵⁸. Dans cette étude l'auteur cherche à démontrer que la croyance d'un Aristote défenseur de l'essentialisme en biologie serait intenable, car la forme commune de l'espèce ne serait qu'une généralité qui « accompagne » la forme individuelle du géniteur. Dans celle-ci vont donc être contenus aussi tous les caractères et les particularités en puissance qui détermineront l'être *individuel* du nouveau-né⁹⁵⁹. L'idée générale est qu'il y a davantage la transmission, du côté du père, d'une forme radicalement individuelle qui contiendrait non seulement les aspects spécifiques du vivant en question, mais aussi les caractères relevant de la matière ou des accidents. Dans un tel schéma explicatif, la reproduction correcte et parfaite serait donc la réplication (ou le clonage) des traits du père dans le fils. La matière fournie par la mère serait en revanche ce qui empêche continuellement un tel résultat. Cette position de Balme soutient donc l'existence de ce qui a été nommé comme « *radically individual forms* » par Charlotte Witt⁹⁶⁰, à savoir des formes individuelles possédant (même si seulement en puissance) l'ensemble des caractères d'un individu.

La position de Balme a été ensuite suivie par John M. Cooper dans son article du 1988, où il souligne le caractère fortement individuel de chaque forme. Il affirme en effet que les formes individuelles se différencient non seulement par les accidents qui surviennent au

⁹⁵⁷ *Metaph.* Λ 3, 1070a4-5. Cf. *Ph.* VIII 5, 257b10-12.

⁹⁵⁸ BALME 1987 (l'article est publié pour la première fois en 1980, dans l'*Archiv für Geschichte der Philosophie*, 62, (1), pp. 1-12).

⁹⁵⁹ BALME 1987, p. 291.

⁹⁶⁰ WITT 1985, p. 47.

composé matériel dont elles sont la forme, mais aussi et surtout par le caractère interne de chaque forme individuelle en elle-même⁹⁶¹. Cela signifie déterminer les formes comme des individus à tous égards. Pourtant, Cooper s'écarte sous un aspect de l'article de Balme : il exclut de la forme individuelle transmise par le père tout caractère biologique superficiel et insignifiant, par exemple la couleur des yeux. D'après lui, ce genre de propriétés ne peuvent pas être expliquées avec succès, car elles dépendent des accidents de la matière ou de l'influence de l'environnement. En revanche, la forme individuelle serait responsable des aspects caractérisant l'espèce humaine et aussi de « *many individual features* »⁹⁶². Malheureusement, Cooper ne fournit aucun exemple de ce dernier genre de caractère, ne relevant ni de l'essence ni des traits accidentels, et il reste difficile saisir quels seraient selon lui ces caractères individuels *et* non-accidentels.

La position sur les formes individuelles prend en outre appui sur les études biologiques d'Aristote. C'est ce que souligne Gregory Salmieri dans une contribution récente : l'embryologie aristotélicienne entraîne l'existence de « *robustly particular forms* »⁹⁶³. L'auteur reprend par ailleurs plusieurs thèses soutenues par Balme et Cooper, comme le fait que la forme transmise par le père doit être une forme fortement individuelle, plutôt que la forme universelle de l'être humain⁹⁶⁴. Il présente pourtant un nouvel argument pour défendre cette hypothèse, à savoir l'inséparabilité de la cause efficiente et de la forme. Salmieri soutient que pour Aristote une chose quelconque, afin d'être considérée comme cause efficiente, doit absolument donner une forme, en étant « *a form-donor* »⁹⁶⁵. En raison de cela, il affirme que chaque être humain possède, au-delà de sa forme essentielle, une multiplicité de formes accidentelles ne relevant pas de son essence, mais plutôt du fait d'être composé par une certaine portion de matière. C'est pourquoi le père transmet à l'embryon une seule forme, contenant toutefois tous les caractères qui peuvent être hérédités⁹⁶⁶. Salmieri admet pourtant qu'on ne trouve pas quelque part dans le *GA* l'idée qu'il y aurait une forme dans Socrate qui serait cause du fait d'avoir un nez appartenant à l'espèce humaine et *une autre forme* – séparée de la première – qui causerait le fait d'avoir un tel nez particulier. Néanmoins, il pense que cette solution est la plus proche au cadre conceptuel de l'embryologie aristotélicienne. Dans la suite je critiquerai cette position, mais avant de cela je soulignerai encore un aspect sur lequel en revanche je me trouve en accord avec l'article de Salmieri : il s'agit de l'explication téléologique dans le processus génératif et de son champ d'application. En effet, d'après Aristote le but de la reproduction animale n'est pas de reproduire la forme individuelle du père, mais plutôt d'engendrer un être qui soit déterminé selon la même forme spécifique du père. Autrement dit, les différences qui font qu'un certain nouveau-né soit un individu différent des autres membres de la même espèce ne relèvent pas d'une causalité finale, mais d'une cause accidentelle, de la même manière que pour la différenciation sexuelle.

⁹⁶¹ COOPER 1988, p. 38.

⁹⁶² COOPER 1988, p. 37.

⁹⁶³ SALMIERI 2018, p. 188.

⁹⁶⁴ SALMIERI 2018, p. 189.

⁹⁶⁵ SALMIERI 2018, p. 198.

⁹⁶⁶ SALMIERI 2018, p. 204.

Si l'opinion de l'individualité de la forme transmise par le père a été partagée par plusieurs savants, les critiques à cette thèse ne sont pas moins nombreuses. À la suite de l'article cité de Balme, en effet, Charlotte Witt a mis en lumière certaines difficultés surgissant de l'acceptation de formes fortement individuelles dans l'embryologie aristotélicienne. Sa contribution s'adresse à réfuter la thèse de ceux qui interprètent la contribution formelle du mâle comme si elle pouvait inclure aussi les propriétés matérielles et accidentelles du nouveau-né⁹⁶⁷. Par ailleurs, elle reprend ainsi la position déjà soutenue par d'autres savants⁹⁶⁸, selon laquelle c'est la forme (εἶδος) de l'espèce, l'essence d'un certain être, qui est transmise lors de la reproduction animale. Un point important souligné par Witt est qu'il n'y a aucune mention de la forme en *GA* IV 3 – texte sur lequel Balme appuie son interprétation – car la forme est notamment liée à l'âme pour les êtres vivants⁹⁶⁹. Autrement dit, la forme représente le programme spécifique de l'âme déterminée d'une telle espèce. En revanche, elle n'est jamais connectée directement aux caractères accidentels ou héréditaires. Enfin, selon Witt l'erreur réside dans le fait d'avoir assimilé indûment les mouvements responsables de la ressemblance héréditaire avec le mouvement qui détermine la présence de la forme essentielle dans le nouveau-né⁹⁷⁰. Une preuve du fait qu'il est nécessaire affirmer une telle différence est le divers apport des deux contributions spermatiques : la mère véhicule des mouvements qui transmettent seulement les caractères héréditaires, alors que le père, en plus de ceux-ci, transmet aussi la forme spécifique ou l'essence.

Il faudrait alors comprendre l'explication aristotélicienne de la transmission des caractères comme subdivisée sur deux niveaux différents : (1) le niveau de l'εἶδος ou essence spécifique et (2) celui des caractères sub-spécifiques, à savoir les différences sexuelles et les traits héréditaires⁹⁷¹. Ce deuxième niveau, contrairement au premier, ne présente aucun aspect téléologique, car la fin de la génération réside dans la reproduction d'un être identique selon l'εἶδος. En outre, l'ensemble du discours qu'Aristote fait en *GA* IV concernant les traits héréditaires ne prend pas en compte la forme, il se concentre plutôt sur les modalités de rencontre et correspondance des mouvements issus du père *et* de la mère⁹⁷². Il semblerait donc que la forme ne joue aucun rôle dans l'explication du Stagirite de ce phénomène, même si cela risque d'impliquer quelques difficultés supplémentaires.

En fait, le point sur lequel Salmieri porte l'attention, à savoir le fait que tout mouvement entraîne la transmission d'une forme, semble contredire ce qu'on vient de dire. Pourtant, il faudrait bien s'entendre par rapport au genre de « forme » dont on parle⁹⁷³, car il est évident qu'il ne s'agit pas dans tous les cas de l'εἶδος comme forme essentielle. Quel sera en effet le genre des formes des caractères accidentels ? De plus, Salmieri affirme que ce genre de forme relève du fait que le père est composé par une certaine portion de matière. Or, si celui-

⁹⁶⁷ WITT 1985, p. 47.

⁹⁶⁸ FURTH 1978, p. 636 ; PREUS 1970, pp. 22, 52.

⁹⁶⁹ WITT 1985, p. 51. Cf. *GA* II 4, 738b27 ; *Metaph.* Z 10, 1035b14 ; 11, 1037a5, a27 ; H 3, 1043a35-b2.

⁹⁷⁰ WITT 1985, p. 52.

⁹⁷¹ Voir GELBER 2018, p. 187.

⁹⁷² GELBER 2010, p. 210. Voir aussi CONNELL 2016, pp. 310-311.

⁹⁷³ Cf. par exemple RASHED 2005, p. CVI.

ci transmet non seulement l'εἶδος mais aussi les formes accidentelles issues de l'individuation dans une matière, il reste à expliquer comment la semence masculine peut véhiculer des formes liées à la matière du géniteur. Aucun passage du *GA* ne permet d'aller dans cette direction. En outre, le niveau sub-spécifique n'implique pas une causalité téléologique, donc – vu le lien étroit entre forme et fin dans la biologie aristotélicienne – il faudra donner une caractérisation très particulière à ces formes des caractères accidentels. L'écart entre ces deux niveaux est bien décrit par le passage suivant de *GA* V 1 :

Si donc chaque être est en vue de quelque chose, sont dès lors engendrés par cette cause et par les autres, ce qui réside dans la définition (λόγῳ) de chaque être, ou bien ce qui est en vue de quelque chose (ἕνεκά του), ou bien ce en vue de quoi quelque chose existe (οὗ ἕνεκα). Quant aux choses dont il y a génération mais qui ne sont pas dans ce cas, il faut alors en chercher la cause dans le mouvement (ἐν τῇ κινήσει) et la génération, en considérant que ces choses se différencient au cours de leur constitution même : en effet, c'est par nécessité qu'un animal possédera des yeux dans l'hypothèse où il est en effet un animal de telle sorte, et telle sorte d'yeux, c'est par nécessité qu'il les possédera, mais non par le même type de nécessité, mais d'une autre façon, parce que se produit par nature telle ou telle sorte d'action et de passion⁹⁷⁴.

De ce texte on peut retenir deux choses importantes pour la suite de notre recherche. La première est la confirmation du fait que le niveau de l'εἶδος – d'où l'on tire la définition de l'être en question – est en relation étroite avec la cause finale. La deuxième concerne en revanche tout ce qui ne tombe pas dans la définition et qui ne se produit pas selon une fin. Dans ce cas, la cause doit être recherchée plutôt dans le mouvement (ἐν τῇ κινήσει) et la génération, car toutes ces choses se différencient au fur et à mesure que le processus de la morphogenèse détermine l'embryon. La nécessité impliquée dans les deux cas n'est pas la même, comme le souligne Aristote en faisant l'exemple des yeux. Si d'un côté le fait d'avoir des yeux est un trait essentiel de tout animal possédant le sens de la vue et un tel animal *ne peut pas* être dépourvu des yeux, de l'autre côté le fait d'avoir des yeux bleus ou verts relève d'une action ou passion qui advient par nature et nécessairement. Ce deuxième type de nécessité se rattache à celui qui est à l'œuvre dans les explications physiques et médicales, car il s'agit de l'effet issu d'une cause dans un schéma mécanique qui ne peut que donner un tel résultat.

À la suite de ce qu'on vient de voir, il est tout à fait possible d'envisager une explication qui n'entraîne pas l'existence de formes individuelles en ce qui concerne le processus reproductif. En effet, si la forme comme εἶδος doit être un programme qui véhicule les informations communes à l'espèce, ce n'est pas pourtant nécessaire qu'elle inclue aussi les caractères accidentels et individuels, ni qu'il faut forcément admettre une pluralité d'autres formes (non-spécifiques) à côté de l'εἶδος. Dans le livre IV du *GA*, par ailleurs, Aristote explique ces caractères héréditaires en utilisant les mouvements présents dans les résidus

⁹⁷⁴ *GA* V 1, 778b10-19 : Ἔστι μὲν οὖν ἕκαστον ἕνεκά του, γίγνεται δ' ἤδη διὰ τε ταύτην τὴν αἰτίαν καὶ διὰ τὰς λοιπὰς ὅσα περ ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρχει τῷ ἑκάστου ἢ ἐστὶν ἕνεκά του ἢ οὗ ἕνεκα. τῶν δὲ μὴ τοιούτων ὅσων ἐστὶ γένεσις, ἤδη τούτων τὸ αἴτιον ἐν τῇ κινήσει δεῖ καὶ τῇ γενέσει ζητεῖν ὡς ἐν αὐτῇ τῇ συστάσει τὴν διαφορὰν λαμβανόντων. ὀφθαλμὸν μὲν γὰρ ἐξ ἀνάγκης ἔξει (τοιόνδε γὰρ ζῶον ὑπόκειται ὄν), τοιόνδε δὲ ὀφθαλμὸν ἐξ ἀνάγκης μὲν, οὐ τοιαύτης δ' ἀνάγκης ἀλλ' ἄλλον τρόπον, ὅτι τοιονδί ἢ τοιονδί ποιεῖν πέφυκε καὶ πάσχειν. Trad. Lefebvre.

spermatiques plutôt que certaines « formes »⁹⁷⁵. J'analyserai en détail la question de l'hérédité des caractères dans la suite, pour l'instant bornons-nous à une première conclusion négative : il semble clair que le développement des traits non-essentiels est expliqué par Aristote en utilisant les mouvements présents dans les contributions spermatiques du mâle et de la femelle, sans aucun besoin d'introduire des formes individuelles. Autrement dit, la génération d'un être humain non seulement en tant qu'être humain, mais aussi en tant qu'individu se produit par les mouvements (spécifiques et non-spécifiques) qui interagissent durant la morphogenèse.

Il faut maintenant prendre en compte l'un des passages les plus importants pour le problème qu'on est en train de traiter. Il s'agit du texte suivant, issu de *GA IV 3* :

J'entends chaque puissance de la manière suivante : le géniteur est non seulement un mâle, mais aussi tel mâle, comme Coriscos ou Socrate, et il est non seulement Coriscos, mais aussi un être humain. Et c'est justement de cette façon que certaines choses appartiennent de plus près, d'autres de plus loin, au géniteur en tant qu'il est capable d'engendrer, et non par accident, par exemple si le géniteur est lettré ou s'il est le voisin de quelqu'un. Mais ce qui prévaut toujours pour la génération, c'est davantage le propre et l'individuel (τὸ ἴδιον καὶ τὸ καθ' ἕκαστον) : Coriscos est à la fois un être humain et un animal, mais être humain est plus proche du propre que ne l'est animal. Ce qui engendre, c'est à la fois l'individuel et le genre, mais davantage l'individuel, car c'est la substance. Et si ce qui est engendré est aussi engendré d'une qualité déterminée, il est en même temps un ceci déterminé (τόδε τι), c'est-à-dire qu'il est la substance. C'est pourquoi les mouvements (αἱ κινήσεις) issus des puissances (ἀπὸ τῶν δυνάμεων) de tout ce qui est de ce type existent dans les spermatozoïdes, y compris mais en puissance les mouvements des grands-parents, mais davantage les mouvements de ce qui est, dans chaque cas, plus proche de tel individu. J'appelle individus Coriscos et Socrate⁹⁷⁶.

Aristote nous parle ici des puissances différentes qui sont présentes dans la contribution spermatique du père et il fait plusieurs distinctions. Tout d'abord, il établit quatre niveaux ordonnés selon leur proximité ou distance par rapport à l'être individuel, car celui-ci est la véritable substance⁹⁷⁷. Il semble que l'ordre des puissances devrait être le suivant (à partir de celle qui est plus près du père) : (1) l'individuel (Coriscos ou Socrate) ; (2) le sexe masculin ; (3) l'être humain ; (4) l'être animal. Outre ces caractères, il y en a d'autres qui ne doivent pas être tenus en compte en vue de l'analyse de la génération, car ils n'appartiennent pas au géniteur en tant que géniteur, comme le fait qu'il soit le voisin de quelqu'un ou qu'il soit lettré. Ces derniers sont donc des caractères accidentels qu'il faut mettre de côté. Par rapport aux autres quatre, il est plutôt évident que (3) et (4) sont des

⁹⁷⁵ Voir SHARPLES 1985, p. 120.

⁹⁷⁶ *GA IV 3*, 767b23-768a2 : λέγω δ' ἐκάστην δύναμιν τόνδε τὸν τρόπον· τὸ γεννῶν ἐστὶν οὐ μόνον ἄρρεν ἀλλὰ καὶ τοῖον ἄρρεν οἷον Κορίσκος ἢ Σωκράτης, καὶ οὐ μόνον Κορίσκος ἐστὶν ἀλλὰ καὶ ἄνθρωπος. καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον τὰ μὲν ἐγγύτερον τὰ δὲ πορρώτερον ὑπάρχει τῷ γεννῶντι καθὸ γεννητικόν, ἀλλ' οὐ κατὰ συμβεβηκὸς οἷον εἰ γραμματικὸς ὁ γεννῶν ἢ γείτων τινός. αἰεὶ δ' ἰσχύει πρὸς τὴν γένεσιν μᾶλλον τὸ ἴδιον καὶ τὸ καθ' ἕκαστον. ὁ γὰρ Κορίσκος καὶ ἄνθρωπος ἐστὶ καὶ ζῷον, ἀλλ' ἐγγύτερον τοῦ ἰδίου τὸ ἄνθρωπος ἢ τὸ ζῷον. γεννᾷ δὲ καὶ τὸ καθ' ἕκαστον καὶ τὸ γένος, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ καθ' ἕκαστον· τοῦτο γὰρ ἡ οὐσία. καὶ γὰρ τὸ γινόμενον γίνεταί μὲν καὶ ποιόν τι, ἀλλὰ καὶ τόδε τι – καὶ τοῦθ' ἡ οὐσία. διόπερ ἀπὸ τῶν δυνάμεων ὑπάρχουσιν αἱ κινήσεις ἐν τοῖς σπέρμασι πάντων τῶν τοιοῦτων, δυνάμει δὲ καὶ τῶν προγόνων, μᾶλλον δὲ τοῦ ἐγγύτερον αἰεὶ τῶν καθ' ἕκαστόν τινος· λέγω δὲ καθ' ἕκαστον τὸν Κορίσκον καὶ τὸν Σωκράτην. Trad. Lefebvre modifiée.

⁹⁷⁷ Voir aussi *GA II 1*, 731b34.

caractères généraux⁹⁷⁸ et que (3) n'est rien d'autre que l'εἶδος ou la forme essentielle. Quant à (1) et (2), leur statut est plus compliqué à saisir. La différenciation sexuelle (2) est parfois décrite par Aristote comme un fait accidentel⁹⁷⁹, même s'il y a une certaine nécessité dans la naissance de femelles, car il faut sauvegarder le genre des animaux où mâle et femelles sont distincts⁹⁸⁰. Le caractère individuel du père (1), en revanche, ne semble pas entraîner aucune forme de téléologie ni de nécessité. Aristote en réalité n'aborde pas cet argument d'une manière organique, il se borne à réaffirmer certains principes qu'il a déjà soutenu ailleurs. Il dit donc que c'est l'individu le véritable géniteur d'un être individuel quelconque, étant la véritable substance, et que l'être engendré sera à son tour non seulement une chose douée d'une qualité déterminée, mais aussi un ceci déterminé, à savoir un être absolument déterminé et individuel.

Si donc le passage montre clairement que le père ne transmet pas seulement la forme spécifique, il n'affirme pourtant jamais que les autres caractères doivent faire partie de la forme ou être eux-mêmes des formes particulières. On ne trouve également aucune allusion à la forme dans le commentaire de Michel d'Ephèse au passage, bien qu'il accentue considérablement le rôle de la puissance individuelle dans le « jeu » des quatre niveaux de puissance. Le commentateur byzantin affirme en effet qu'il n'est pas accidentel que Socrate soit Socrate⁹⁸¹, quand il dit :

le géniteur est d'une part un mâle, d'autre part il est aussi Socrate et un être humain et un animal, d'autre part encore il est le voisin d'une telle personne, et aussi lettré. Toutefois, le mâle et Socrate et l'être humain et l'animal appartiennent au géniteur en tant que géniteur et par soi (καθ' αὐτά), alors que le fait d'être le voisin de quelqu'un en particulier et lettré appartiennent au géniteur non en tant que géniteur et par soi, mais comme accidents⁹⁸².

En tout cas, même pour Michel d'Ephèse il semble important d'ordonner les puissances présentes dans les résidus spermatiques selon une échelle qui va de ce qui est plus individuel et déterminé à ce qui est plus universel et générique. Cette idée trouve son corrélat dans le fait que le développement dynamique de l'embryogenèse débute par la constitution des traits communs à tout être vivant ou animal (4), pour former ensuite les caractères de l'être humain (3) et continuer la morphogenèse avec la différenciation sexuelle (2) et le développement des caractères héréditaires et individuels (1). Avant d'être un processus d'individuation, la génération des vivants est donc un processus de détermination croissante.

⁹⁷⁸ Aristote l'affirme d'ailleurs quelques lignes après : *GA* VI 3, 768a13.

⁹⁷⁹ *GA* IV 1, 764b34-765a2.

⁹⁸⁰ *GA* IV 3, 767b8-10. Voir CONNELL 2016, pp. 284-291 ; GELBER 2018.

⁹⁸¹ SHARPLES 1985, p. 120.

⁹⁸² Michel d'Ephèse, *In GA* 180, 10-15 : τὸ γεννῶν ἐστὶ μὲν ἄρρεν, ἐστὶ δὲ καὶ Σωκράτης καὶ ἄνθρωπος καὶ ζῷον, ἐστὶ δὲ καὶ γείτων τουδί, ἐστὶ δὲ καὶ γραμματικός. ἀλλὰ τὸ μὲν ἄρρεν καὶ ὁ Σωκράτης καὶ ὁ ἄνθρωπος καὶ τὸ ζῷον ὑπάρχουσι τῷ γεννητικῷ ἢ γεννητικῷ καὶ καθ' αὐτά, τὸ δὲ γείτονα εἶναι τοῦδέ τις καὶ γραμματικὸν ὑπάρχει τῷ γεννητικῷ οὐχ ἢ γεννητικῷ καὶ καθ' αὐτά, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός'. Je traduis.

1.2 La génération comme processus de détermination

La génération, et dans une façon encore plus marquée la génération des vivants, est un processus téléologiquement orienté selon le programme de la forme. Durant la durée de ce mouvement génératif, la matière qui n'est que partiellement déterminée acquiert une multiplicité de nouvelles déterminations selon une différenciation progressive. Autrement dit, à chaque étape de l'embryogenèse l'être engendré devient quelque chose de plus déterminé selon la forme et les traits qui vont le caractériser, comme le sexe et les caractères héréditaires. La fin de ce processus sera donc l'organisme vivant achevé ayant actualisé toutes les déterminations qui étaient encore à l'état potentiel dans les contributions spermatiques. Si l'on considère comme pierre de touche la matière fournie par la mère, le processus génératif se caractérise par une indéniable augmentation en termes de détermination, puisque l'être engendré est notamment un individu concret, à savoir un τόδε τι.

En même temps, affirmer que la matière menstruelle acquiert tout au long de l'embryogenèse une multiplicité de déterminations ne suffit pas, car le résultat est bien une substance, quelque chose qui possède en soi une unité organique et qui se présente comme un entier. Autrement dit, il doit exister un principe de la détermination du vivant, à savoir ce qui est capable de rendre les composés des unités, en dépit de leur indiscutable complexité. Ce principe est notamment la forme, laquelle cause la détermination, la coordination et l'unification des parties composant chaque substance sensible⁹⁸³. De plus, la forme assure l'unité et la continuité spatio-temporelle de la matière qui constitue une certaine substance⁹⁸⁴. C'est pour cette raison qu'on peut *identifier* la même substance dans le temps et en relation aux autres êtres qui habitent le monde : sans forme essentielle aucune identité synchronique et diachronique.

Une conséquence directe de ce qu'on vient de dire est le fait que l'embryogenèse soit un *processus de détermination* en tant qu'il se configure comme la prise de forme d'une certaine matière. Dans ce cas, la forme doit être envisagée comme un véritable programme d'articulation des différentes parties qui constituent l'organisme dans son entier. Le développement dynamique de l'ontogenèse est donc exactement le processus à travers lequel ce même programme se réalise concrètement. Il reste néanmoins un problème qui semble notamment aller au-delà de la simple détermination formelle, c'est-à-dire l'individualité. Est-ce qu'on peut envisager la forme aristotélicienne comme ce qui détermine l'être d'un organisme jusqu'à sa dernière détermination individuelle ? Si l'on répond positivement à cette question, alors il est clair que l'individuation se fera par la forme, laquelle sera à son tour individuelle. Ce problème sera abordé dans la dernière partie de ce chapitre, pour l'instant je me borne à souligner que la forme est bien la cause du processus de détermination qui s'accomplit dans la génération et que celle-ci implique une augmentation graduelle en termes de degrés de détermination. En outre, il ne faut pas oublier que ce processus détermine la matière tout d'abord par le mouvement de la semence

⁹⁸³ CASTELLI 2008, p. 212 ; CASTELLI 2010, pp. 109-112.

⁹⁸⁴ WHITING 1986, p. 371.

masculine – laquelle véhicule la forme essentielle – et ensuite par les mouvements des deux géniteurs⁹⁸⁵. Ceux-ci transmettent en effet les caractères non-spécifiques et il faudra voir dans le détail comment Aristote explique l'interaction réciproque entre les mouvements spermatiques du mâle et ceux de la femelle.

1.3 Le développement des traits héréditaires

Le mécanisme de développement des traits héréditaires est rapproché par Aristote du mécanisme de la différenciation sexuelle. Dans les deux cas, il s'agit de différences qui déterminent ultérieurement l'embryon sans pourtant apporter des modifications au niveau de l'essence du nouveau-né : elles sont des différences sub-spécifiques. En raison de cela, elles ne sont pas en vue d'une finalité définie, mais elles ne résultent pas non plus du pur hasard. Il y a en effet un mécanisme, où la matière et les mouvements jouent un rôle prédominant, qui peut expliquer comment ces différences adviennent durant la morphogénèse.

Si le rapprochement entre les différences des sexes et les caractères héréditaires est une piste qu'on doit suivre, puisqu'Aristote cherche à étudier les deux phénomènes avec les mêmes notions⁹⁸⁶, il faudra pourtant donner préalablement quelques précisions. En effet, même si la différenciation sexuelle ne produit pas une différence dans l'essence du vivant, elle est toutefois décrite comme une différence *par soi* de l'animal et, grâce à cette détermination, elle s'écarte d'autres caractères qu'on nommera pour l'instant « accidentels ». Un lieu du *corpus* où l'on voit clairement cette distinction est *Métaphysique* I 9. Ici le Stagirite aborde et développe l'*aporie* concernant la différence non-spécifique du mâle par rapport à son contraire, c'est-à-dire à la femelle :

On pourrait trouver une difficulté à dire pourquoi la femme ne diffère pas de l'homme par l'espèce (εἶδει), alors que la femelle et le mâle sont des contraires et que la différence (διαφορᾶς) est une contrariété, et pourquoi l'animal femelle et l'animal mâle ne sont pas différents par l'espèce. Pourtant, cette différence est une différence de l'animal par soi (καθ' αὐτὸ), non comme la blancheur ou la noirceur, mais la femelle comme le mâle existent en tant qu'animaux⁹⁸⁷.

Le problème rencontré par Aristote est le suivant : pourquoi certaines contrariétés produisent-elles des différences selon l'espèce et d'autres non ? Il y a en effet des différences, par exemple « pédestre » ou « ailé » qui modifie l'essence de l'être auquel elles appartiennent. En revanche, le fait d'avoir une telle couleur ne modifie guère l'essence d'une chose, même s'il s'agit de couleurs contraires comme le blanc et le noir. La solution

⁹⁸⁵ Certains savants considèrent qu'il s'agit du même mouvement (*cf.* GELBER 2010), mais il est plus précis de distinguer entre le mouvement (singulier) du mâle (en *GA* I et II) qui constitue les traits essentiels du nouveau-né et les mouvements de *GA* IV qui déterminent en revanche la différenciation sexuelle et façonnent les caractères héréditaires. Voir WITT 1985 ; CONNELL 2016, p. 324.

⁹⁸⁶ Voir la progression de l'argumentation en *GA* IV 1-4. Une étude importante sur le mécanisme de transmission des traits sub-spécifiques est celle de LEFEBVRE 2014.

⁹⁸⁷ Voir *Metaph.* I 9, 1058a29-34 : Ἀπορήσειε δ' ἂν τις διὰ τί γυνή ἀνδρὸς οὐκ εἶδει διαφέρει, ἐναντίου τοῦ θήλεος καὶ τοῦ ἄρρενος ὄντος τῆς δὲ διαφορᾶς ἐναντιώσεως, οὐδὲ ζῷον θῆλυ καὶ ἄρρεν ἕτερον τῶ εἶδει· καίτοι καθ' αὐτὸ τοῦ ζῴου αὕτη ἡ διαφορὰ καὶ οὐχ ὡς λευκότης ἢ μελανία ἀλλ' ἢ ζῷον καὶ τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν ὑπάρχει. Trad. Duminil-Jaulin.

proposée passe par la connaissance qu'il y a des contrariétés qui sont dans la forme et d'autres qui sont dans la matière : seulement les premières entraînent une différence au niveau de l'espèce. C'est pourquoi il n'y a aucune différence selon l'espèce entre un humain blanc et un humain noir.

En effet, l'humain est pris comme matière et la matière ne fait pas de différence, car les êtres humains ne sont pas non plus des espèces de l'humain pour cette raison-là. Pourtant, les chairs et les os qui forment tel ou tel sont différents, mais si le composé (σύνολον) est différent, il n'est pas différent par l'espèce (εἶδει) parce qu'il n'y a pas de contrariété dans la formule (ἐν τῷ λόγῳ) ; celle-ci est le dernier indivisible (τὸ ἔσχατον ἄτομον). Callias est la formule avec la matière, et celui qui est blanc est donc un être humain, parce que Callias est blanc ; l'humain est donc blanc par coïncidence (κατὰ συμβεβηκός)⁹⁸⁸.

De ce passage on peut tirer la conclusion que les différences issues de la matière ne produisent jamais des changements selon l'espèce, mais des modifications propres ou accidentelles. Il y a enfin trois niveaux qu'il faut distinguer : (1) celui de l'espèce ou de la forme essentielle ; (2) celui des différences qui sont par soi (καθ' αὐτὸ) ; (3) celui des différences accidentelles. Par ailleurs, ce schéma se rapproche beaucoup à celui de *GA IV 3* qu'on a analysé auparavant et montre encore une fois l'explication commune de la différenciation sexuelle et des traits accidentels. Enfin, Aristote arrive à la conclusion suivante dans le passage de *Métaphysique I 9* : « le mâle et la femelle sont des affections (πάθη) propres (οἰκεῖα) à l'animal, non selon la substance, mais dans la matière et dans le corps. C'est pourquoi le même embryon (σπέρμα), affecté d'une certaine affection, devient une femelle ou un mâle »⁹⁸⁹.

Les différences de sexe et celles concernant les caractères héréditaires se rattachent donc à la matière et sont finalement des affections du corps du vivant. On comprend mieux aussi pourquoi les deux peuvent être expliquées d'une façon similaire : la même cause est en effet valable et pour les parties de l'animal (dont notamment les organes sexuels) et pour l'animal tout entier⁹⁹⁰. Autrement dit, le mécanisme qui constitue la matière embryonnaire au-dessous des traits essentiels d'un tel vivant modifie – selon le même schéma opératif – tant les parties en elles-mêmes que l'ensemble constitué par telles parties. Aristote en cela est particulièrement intéressé par les caractères physiques concernant la forme extérieure ou configuration du corps. C'est pourquoi il parle dans le texte de *GA IV 3* de μορφή⁹⁹¹ et il fait référence aux *ressemblances* qu'on aperçoit entre les enfants et les parents ou les ancêtres. On pourrait aussi faire une distinction entre les différents types de ressemblances

⁹⁸⁸ *Metaph. I 9*, 1058b5-12 : ὡς ὕλη γὰρ ὁ ἄνθρωπος, οὐ ποιεῖ δὲ διαφορὰν ἢ ὕλη· οὐδ' ἀνθρώπου γὰρ εἶδη εἰσὶν οἱ ἄνθρωποι διὰ τοῦτο, καίτοι ἕτεροι αἱ σάρκες καὶ τὰ ὀστέα ἐξ ὧν ὅδε καὶ ὅδε· ἀλλὰ τὸ σύνολον ἕτερον μὲν, εἶδει δ' οὐχ ἕτερον, ὅτι ἐν τῷ λόγῳ οὐκ ἔστιν ἐναντιώσις. τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ ἔσχατον ἄτομον· ὁ δὲ Καλλίας ἐστὶν ὁ λόγος μετὰ τῆς ὕλης· καὶ ὁ λευκός δὴ ἄνθρωπος, ὅτι Καλλίας λευκός· κατὰ συμβεβηκός οὖν ὁ ἄνθρωπος λευκός. Trad. Duminil-Jaulin modifiée. À la ligne b12 je suis les mss. E et J (ὁ ἄνθρωπος λευκός au lieu de ὁ ἄνθρωπος).

⁹⁸⁹ *Metaph. I 9*, 1058b21-24 : τὸ δὲ ἄρρεν καὶ θῆλυ τοῦ ζῴου οἰκεῖα μὲν πάθη, ἀλλ' οὐ κατὰ τὴν οὐσίαν ἀλλ' ἐν τῇ ὕλει καὶ τῷ σώματι, διὸ τὸ αὐτὸ σπέρμα θῆλυ ἢ ἄρρεν γίγνεται παθόν τι πάθος. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

⁹⁹⁰ *GA IV 4*, 772b33-35.

⁹⁹¹ *GA IV 3*, 767b17 et 768b28.

concernées. Ils seront en nombre de trois : (1) la différenciation sexuelle, qui entraîne outre aux différents organes sexuels des configurations différentes de la figure du corps ; (2) la silhouette ou forme générale de l'individu ; (3) la forme et la taille des parties du corps plus ou moins indépendant des fonctions sexuelles⁹⁹².

Il faut analyser maintenant ce mécanisme est ses « principes opératoires ». Aristote en donne un résumé dans un passage très important de *GA IV 3* :

Mais, de manière générale, il faut admettre des suppositions (ὑποθέσεις) : la première, dont nous venons de parler, c'est que (1) parmi les mouvements (κινήσεων) certains sont en puissance, d'autres en acte ; les deux autres, que (2) s'il est dominé (κρατούμενον), <le mouvement>⁹⁹³ sort de son état vers son opposé, tandis que, (3) s'il est relâché (λύομενον), c'est vers le mouvement consécutif ; s'il se relâche peu, c'est vers un mouvement proche, tandis que s'il se relâche davantage, c'est vers un mouvement plus éloigné. À la fin, les mouvements ont été brouillés au point de ne ressembler à personne de la famille ni du même lignage, et qu'il ne reste que ce qui est commun, c'est-à-dire d'être un humain. La cause en est que cela accompagne tous les individus, car l'être humain est général, mais Socrate, qui est le père, et la mère, quelle qu'elle ait été, sont des individus⁹⁹⁴.

Probablement le sens de ὑπόθεσις dans ce passage doit être interprété en connexion avec celui, technique, des *Seconds Analytiques*⁹⁹⁵. Il s'agit donc de suppositions qui, une fois acceptées, peuvent nous permettre de donner une explication au mécanisme des caractères héréditaires. La première concerne la distinction, interne aux mouvements, entre ceux qui sont en puissance et ceux qui sont en acte. Le point est soulevé par Aristote quelque lignes plus haut :

le changement a toujours plutôt lieu en effet vers celui des grands-parents qui suit, à la fois pour la branche paternelle et maternelle. Mais certains mouvements se trouvent dedans (ἔνεισι) en acte (ἐνεργεία), d'autres en puissance (δυνάμει) : en acte, ceux du géniteur et des universels, comme celui d'être humain et d'animal, en puissance, ceux de la femelle et des grands-parents⁹⁹⁶.

Ce passage, outre à celui presque parallèle de 768b1-5, a fait l'objet d'une discussion autour de la correcte traduction pour la phrase : ἔνεισι δ' αἱ μὲν ἐνεργεία τῶν κινήσεων αἱ δὲ δυνάμει. Certains traducteurs ont voulu insérer la spécification « dans la semence » à la suite du verbe ἔνεισι⁹⁹⁷, mais rien dans le texte autorise une telle intervention, ni nous avons

⁹⁹² Cette distinction se trouve dans LEFEBVRE 2014, p. 240-241.

⁹⁹³ Le sujet est toujours la κίνησις laquelle ἐξίσταται. Cf. *Ph.* III 12, 221b3 et 13, 222b16-21. Contre une traduction de ἐξίσταται comme « dégénérer » (par exemple LEFEBVRE 2014, p. 261-263), voir CONNELL 2016, pp. 344-345. Cf. aussi AUBENQUE 1962, p. 433.

⁹⁹⁴ *GA IV 3*, 768b5-15 : καθόλου δὲ δεῖ λαβεῖν ὑποθέσεις, μίαν μὲν τὴν εἰρημένην ὅτι ἔνεισι τῶν κινήσεων αἱ μὲν δυνάμει αἱ δ' ἐνεργεία, ἄλλας δὲ δύο ὅτι κρατούμενον μὲν ἐξίσταται εἰς τὸ ἀντικείμενον, λυόμενον δὲ εἰς τὴν χομένην κίνησιν, καὶ ἦττον μὲν λυόμενον εἰς τὴν ἐγγὺς μᾶλλον δὲ εἰς τὴν πορρώτερον. τέλος δ' οὕτω συγγέονται ὥστε μηθενὶ εὐκέναι τῶν οἰκείων καὶ συγγενῶν ἀλλὰ λείπεσθαι τὸ κοινὸν μόνον καὶ εἶναι ἄνθρωπον. τούτου δ' αἴτιον ὅτι πᾶσιν ἀκολουθεῖ τοῦτο τοῖς καθ' ἕκαστον· καθόλου γὰρ ὁ ἄνθρωπος, ὁ δὲ Σωκράτης πατήρ καὶ ἡ μήτηρ ἥτις ποτ' ἦν τῶν καθ' ἕκαστον. Trad. Lefebvre modifiée.

⁹⁹⁵ *An. Post.* I 2, 72a20-24. Cf. aussi RASHED 2005, p. xvii-xxx.

⁹⁹⁶ *GA IV 3*, 768a10-14 : αἰ γὰρ εἰς τὸν ἐχόμενον μεταβαίνει μᾶλλον τῶν προγόνων, καὶ ἐπὶ πατέρων καὶ ἐπὶ μητέρων. ἔνεισι δ' αἱ μὲν ἐνεργεία τῶν κινήσεων αἱ δὲ δυνάμει, ἐνεργεία μὲν αἱ τοῦ γεννῶντος καὶ τοῦ καθόλου οἷον ἀνθρώπου καὶ ζώου, δυνάμει δὲ αἱ τοῦ θήλεος καὶ τῶν προγόνων. Trad. Lefebvre.

⁹⁹⁷ Il s'agit de PECK 1942 ; LOUIS 1961 ; SANCHEZ 1994 ; COOPER 1988 ; HENRY 2006b, p. 444.

ailleurs une affirmation d'Aristote qui va dans ce sens. Seulement une théorie qui prévoit la présence de tout caractère héréditaire (même de ceux de la mère et de ses ancêtres) *dans* la semence du père requiert notamment un tel ajout. Or, une telle doctrine ne fait absolument pas l'objet de l'unanimité parmi les savants. C'est pourquoi il est mieux de traduire en laissant indéterminé le lieu où se trouvent les mouvements génératifs, comme l'a fait Diego Lanza dans son édition, suivi par David Lefebvre. Par ailleurs, Sophia Connell a montré qu'il est possible de lire la phrase en lui donnant le sens suivant : certains mouvements se trouvent en acte < dans les résidus génératifs des deux parents >, d'autres en puissance⁹⁹⁸. Il semble pourtant que les mouvements en acte soient issus *seulement* du côté paternel (ἐνεργεία μὲν αἱ τοῦ γεννῶντος), car c'est le mouvement génératif du mâle qui notamment transmet le programme de la forme spécifique de l'être humain. Autrement dit, en suivant de près le texte d'Aristote il est difficile de croire qu'il y ait dans le résidu spermatique de la mère des mouvements en acte. Il est enfin préférable de donner au texte le sens suivant : certains mouvements se trouvent en acte < dans la primitive constitution des résidus génératifs des deux parents >, d'autres en puissance⁹⁹⁹. Cette solution a le mérite d'éliminer l'embarras d'attribuer les mouvements en puissance de la mère à la semence masculine et de donner des mouvements en acte au résidu génératif de la mère. En outre, il est aussi cohérent avec la doctrine aristotélicienne penser qu'il s'agit ici de la première constitution à partir des deux *spermata*, puisque la manifestation des caractères sexuels et héréditaires n'a lieu que dans la partie finale du processus génératif¹⁰⁰⁰.

Une fois cette difficulté textuelle résolue, il reste pourtant à comprendre le point central du passage : qu'est qu'un mouvement (génératif) en acte ou en puissance ? La première chose à déterminer est de saisir la nature des mouvements en question, après cela nous pourrions aborder aussi le problème de l'acte et de la puissance. Tout d'abord, il faut spécifier que tels mouvements sont issus des δυνάμεις associées à chaque caractère qui est transmis¹⁰⁰¹. Telles δυνάμεις sont des potentialités de certains traits et appartiennent à chaque géniteur. Toutefois, ce qui est transmis durant la génération ne sont pas les δυνάμεις, mais les mouvements issus de celles-ci, lesquels existent dans les *spermata* : « c'est pourquoi les mouvements issus des puissances (ἀπὸ τῶν δυνάμεων) de tout ce qui est de ce type existent dans les spermatozoïdes (ἐν τοῖς σπέρμασι), y compris mais en puissance les mouvements des grands-parents, mais davantage les mouvements de ce qui est, dans chaque cas, plus proche de tel individu »¹⁰⁰². La lecture la plus aisée du passage voit dans les *spermata* les résidus génératifs du mâle et de la femelle, confirmant ainsi que les mouvements ne sont pas dans la seule semence du père. Toutefois, on pourrait aussi interpréter les *spermata* comme les premières constitutions embryonnaires à partir des contributions des deux sexes, même si dans ce cas le pluriel est plus difficile à justifier. Enfin, les deux possibilités de lecture, même si différentes, n'entrent pas nécessairement en

⁹⁹⁸ CONNELL 2016, pp. 310-311. Voir aussi GELBER 2010, p. 203.

⁹⁹⁹ Cette solution est aussi envisagée par CONNELL 2016, p. 311.

¹⁰⁰⁰ Voir BERNIER, CHRETIEN 1989, p. 28.

¹⁰⁰¹ HENRY 2006b, p. 430.

¹⁰⁰² GA IV 3, 767b35-768a1 : διόπερ ἀπὸ τῶν δυνάμεων ὑπάρχουσιν αἱ κινήσεις ἐν τοῖς σπέρμασι πάντων τῶν τοιούτων, δυνάμει δὲ καὶ τῶν προγόνων, μᾶλλον δὲ τοῦ ἐγγύτερον αἰεὶ τῶν καθ' ἕκαστόν τινας. Trad. Lefebvre.

conflit l'une avec l'autre, car en tout cas les mouvements qui existent dans les contributions de chaque parent doivent à un certain moment entrer en contact et interagir dans l'embryon à son stade initial.

Il reste à saisir la nature exacte de ces mouvements. Plutôt que penser à ceux-ci comme à des véhicules capables de transporter les informations (information-bearing vehicles) de la forme du géniteur et de les transmettre physiquement au nouveau-né¹⁰⁰³, je préfère souligner qu'ils relèvent du mâle ou de la femelle en tant que géniteurs individuels. En effet, les mouvements génératifs (αἱ κινήσεις αἱ δημιουργοῦσαι)¹⁰⁰⁴ ne s'identifient ni avec la forme ni avec la matière, ils façonnent plutôt l'embryon en étant des causes *per se* des caractères sexuels et héréditaires¹⁰⁰⁵. En tant que tels, ils sont issus des δυνάμεις présentes dans le corps du mâle et de la femelle qui se transmettent, en devenant des mouvements, dans les résidus génératifs des deux et ensuite dans l'embryon. Autrement dit, les corps du père et de la mère possèdent des processus spécifiques et particuliers, avec des δυνάμεις pour chacun de ces caractères, de sorte que, lorsque les résidus spermatiques (issus de ces corps) interagissent dans l'embryogenèse, les puissances y contenues déterminent le corps individuel qui aura le nouveau-né¹⁰⁰⁶. Comprendre les mouvements génératifs comme des causes *per se* signifie finalement interpréter l'ensemble du processus du développement des caractères sexuels et héréditaires comme un *mécanisme*. On verra dans la suite, en effet, que les mouvements en question ne relèvent pas d'un processus téléologique, mais d'une nécessité particulière que les savants ont nommée « matérielle ».

Avant cela, il faut pourtant aborder et comprendre le sens des mouvements en puissance et en acte, ce qui est la première des suppositions du texte clé présenté auparavant. Afin d'éclairer le lexique utilisé ici par Aristote, les interprètes ont fait référence au passage suivant issu du traité *Des rêves* :

En effet, lorsque l'on dort, la plus grande partie du sang descendant vers le principe, les mouvements qui sont présents (αἱ ἐνοῦσαι κινήσεις) – soit en puissance, soit en acte – à l'intérieur <des organes sensoriels> l'accompagnent vers le bas. Or, la disposition de ces mouvements fait que, lors d'un mouvement donné, tel mouvement <particulier> s'en dégagera pour remonter vers la surface, et tel autre si ce mouvement disparaît. Aussi <ces mouvements> sont-ils, les uns vis-à-vis des autres, comme les grenouilles artificielles qui remontent dans l'eau lorsque le sel se dissout. De la même manière, <les mouvements> sont présents (ἔνεϊσι) en puissance, s'actualisent lorsque ce qui fait obstacle est écarté et s'accomplissent (κινουῦνται) en se libérant dans le peu de sang restant dans les organes sensoriels¹⁰⁰⁷.

¹⁰⁰³ HENRY 2006b, p. 431.

¹⁰⁰⁴ GA IV 3, 768a15-16. Diego Lanza, dans LANZA, VEGETTI 1971, p. 819, traduit l'expression comme « impulsioni ordinatori ».

¹⁰⁰⁵ GELBER 2010, p. 210. Voir aussi CONNELL 2016, pp. 318-319 et CONNELL 2021a, p. 150.

¹⁰⁰⁶ Voir CONNELL 2021a, p. 151.

¹⁰⁰⁷ *De Ins.* 3, 461b11-19 : ὅταν γὰρ καθεύδῃ, κατιόντος τοῦ πλείστου αἵματος ἐπὶ τὴν ἀρχὴν συγκατέρχονται αἱ ἐνοῦσαι κινήσεις, αἱ μὲν δυνάμει αἱ δὲ ἐνεργείᾳ. οὕτω δ' ἔχουσιν ὥστε ἐν τῇ κινήσει τῆδ' ἢδε ἐπιπολάσει ἐξ αὐτοῦ ἡ κίνησις, ἂν δ' αὕτη φθαρῇ, ἢδε. καὶ πρὸς ἀλλήλας δὴ ἔχουσιν ὥσπερ οἱ πεπλασμένοι βάρτραχοι οἱ ἀνιόντες ἐν τῷ ὕδατι τηκομένου τοῦ ἁλός – οὕτως ἔνεϊσι δυνάμει, ἀνειμένου δὲ τοῦ κωλύοντος ἐνεργοῦσιν, καὶ λυόμεναι ἐν ὀλίγῳ τῷ λοιπῷ αἵματι τῷ ἐν τοῖς αἰσθητηρίοις κινουῦνται. Trad Morel.

L'interprétation du texte est particulièrement difficile¹⁰⁰⁸. Dans la suite je limiterai mon analyse à l'aspect qui nous intéresse, à savoir la distinction entre mouvements en puissance et en acte. Il semble en effet qu'il doit y avoir une ressemblance forte avec le mécanisme des mouvements génératifs, même si l'on doit souligner tout de suite qu'il ne s'agit pas exactement du même processus. La différence essentielle est par ailleurs le fait que les mouvements dont on parle sont des κινήσεις véhiculant les formes ou les images issues de la perception ; ils ne sont donc pas génératifs ou démiurgiques au sens strict du terme. En revanche, il s'agit dans les deux cas de mouvements *internes* qui sont probablement présents dans le sang ou dans les résidus sanguins des *spermata*. De plus, le passage semble montrer que, dans le cas où une κίνησις disparaît, une autre prendra sa place pour remonter vers la surface. Même si le texte n'est pas explicite sur ce point, on peut faire l'hypothèse que sont les mouvements en acte qui vont remonter davantage vers la surface et que, seulement s'il y a disparition d'un tel mouvement, le suivant – qui est en puissance – s'actualisera. L'idée générale est celle-ci : il y a dans le sang des mouvements en acte qui sont les premiers à se dégager ; s'ils réussissent en cela, alors il y aura une représentation en acte dans le rêve ; si en revanche un mouvement échoue, ce sera le suivant en puissance qui s'actualisera et se dégagera vers la surface.

Le schéma qu'on vient d'esquisser on peut l'utiliser dans le contexte du développement des caractères héréditaires. Dans la première constitution embryonnaire, il y a des mouvements en acte – notamment ceux du géniteur et des universels – qui vont davantage façonner le nouveau-né selon les caractères spécifiques (Aristote affirme explicitement que parmi les κινήσεις en acte il y a ceux de l'être humain et d'animal)¹⁰⁰⁹. Ces mouvements sont en acte, car ils sont issus directement de l'individu mâle en acte. Toutefois, cela n'empêche pas qu'il y ait la possibilité d'échec, puisque si la matière n'est pas dominée, il se produira un monstre (τέρας)¹⁰¹⁰. Celui-ci possédera seulement le caractère général d'animal, mais à cause d'un manque de proportion entre les résidus spermatiques il n'aura plus d'apparence humaine. C'est pourquoi même les mouvements qui sont en acte ne produisent pas nécessairement, car il faut en tout cas qu'ils dominent la matière et qu'ils la façonnent selon leur forme. Les mouvements en puissance, en revanche, n'interviennent que lorsqu'un mouvement en acte n'arrive pas à dominer ou s'il est relâché. Le rôle des κινήσεις en puissance est expliqué par Aristote dans les deux autres suppositions, c'est-à-dire par le changement vers le mouvement opposé et vers celui consécutif.

À la suite de cette explication, je pense qu'il faut bien traduire par « mouvements en acte et en puissance » les κινήσεις ἐνεργεία et δυνάμει. Je ne suis pas donc la suggestion de Sophia Connell qui propose de traduire les premiers comme « current potential changes » et les deuxièmes comme « possible potential changes »¹⁰¹¹. Connell soutient en effet que tous les mouvements dans ce contexte restent en puissance jusqu'au début du développement embryonnaire. Mais si l'on suit l'interprétation donnée en haut selon laquelle les κινήσεις sont présents dans la première constitution de l'embryon, alors il est

¹⁰⁰⁸ Voir EJK 1994, pp. 226-236 et REPICI 2003, pp. 164-165.

¹⁰⁰⁹ *GA* IV 3, 768a13.

¹⁰¹⁰ *GA* IV 3, 769b10-13. Voir CONNELL 2018.

¹⁰¹¹ CONNELL 2016, p. 312.

évident qu'il y ait des mouvements qui sont en acte, car on est déjà dans le développement embryonnaire. Ceux-ci façonnent davantage l'embryon si les conditions de *summetria* sont atteintes, sinon, ce sont les mouvements en puissance qui entrent en jeu et on verra dans la suite selon quel mécanisme.

La deuxième supposition, « s'il est dominé, le mouvement sort de son état vers son opposé »¹⁰¹², explique le développement des caractères sexuels et héréditaires. Ce mécanisme sert davantage à donner raison du fait que les nouveau-nés ne sont pas des clones du père, car on fait l'expérience de la variété de caractères que l'embryon reçoit, non seulement du côté de sa mère, mais aussi de ses ancêtres. Autrement dit, même si le mâle est l'origine du mouvement génératif, car c'est lui qui transmet l'impulsion qui déclenche le développement embryonnaire, il n'est pas le seul à transmettre des caractères au nouveau-né ; la mère aussi contribue avec ses κινήσεις en puissance auxquelles il faut encore ajouter les κινήσεις, toujours en puissance, des ancêtres (du père et de la mère). Le mécanisme décrit par Aristote fonctionne à peu près de la manière suivante : un tel mouvement, s'il domine (la matière), façonne l'embryon selon la puissance dont il est issu, s'il ne domine pas et il est donc dominé, il sort de son état et devient son opposé. Il est important de souligner que l'opposé dont on parle ici n'est pas l'opposé du caractère en question (par exemple le noir pour le blanc), mais le mouvement opposé dans le processus génératif (celui de la mère pour le mouvement du père)¹⁰¹³. Avec ce schéma Aristote peut donc expliquer comment se produit la différenciation sexuelle au sein de l'embryon et, de manière similaire, comment se produit le développement des différents caractères héréditaires.

Or, puisque tout sort de son état (ἐξίσταται) non vers n'importe quoi (εἰς τὸ τυχόν) mais vers son opposé (εἰς τὸ ἀντικείμενον), il est nécessaire aussi que ce qui n'est pas dominé au cours de la génération sorte de son état et devienne son opposé en fonction de la puissance selon laquelle le géniteur et le moteur n'ont pas dominé. Si c'est donc comme mâle, c'est une femelle qui naît, si c'est en tant que Coriscos ou Socrate, le nouveau-né ne ressemble pas au père mais à la mère. Tout comme, en effet, ce qui s'oppose au père en général, c'est la mère, ce qui s'oppose à un géniteur individuel, c'est une génitrice individuelle. Et il en va semblablement aussi pour les puissances qui suivent¹⁰¹⁴.

Dans le cas de la domination de l'un des deux mouvements génératifs, on a expliqué le mécanisme à travers lequel l'embryon acquiert des caractères soit du père soit de la mère. Toutefois, il reste encore une autre possibilité, qui est explicitée par Aristote avec la troisième supposition : si le mouvement est relâché (λυόμενον), il va vers le mouvement consécutif. Le relâchement du mouvement indique que le mouvement du père a échoué dans la domination. C'est pourquoi il est nécessaire d'aller vers d'autres mouvements génératifs, contenus en puissance dans la première constitution embryonnaire, qui puissent prendre le relais et façonner finalement le nouveau-né selon leur caractère spécifique : ce sont les

¹⁰¹² GA IV 3, 768a14-15.

¹⁰¹³ Cf. CONNELL 2016, p. 322. *Contra* PREUS 1975, pp. 103-104.

¹⁰¹⁴ GA IV 3, 768a2-10 : ἐπεὶ δ' ἐξίσταται πᾶν οὐκ εἰς τὸ τυχόν ἀλλ' εἰς τὸ ἀντικείμενον, καὶ τὸ ἐν τῇ γενέσει μὴ κρατούμενον ἀναγκαῖον ἐξίστασθαι καὶ γίνεσθαι τὸ ἀντικείμενον καθ' ἣν δύναμιν οὐκ ἐκράτησε τὸ γεννῶν καὶ κινῶν. ἐὰν μὲν οὖν ἦ ἄρρεν θῆλυ γίγνεται, ἐὰν δὲ ἦ Κορίσκος ἢ Σωκράτης οὐ τῷ πατρὶ εὐοικὸς ἀλλὰ τῇ μητρὶ γίγνεται· ἀντίκειται γὰρ ὡσπερ τῷ ὅλῳ πατρὶ μήτηρ καὶ τῷ καθ' ἕκαστον γεννῶντι ἢ καθ' ἕκαστον γεννῶσα. ὁμοίως δὲ καὶ κατὰ τὰς ἐχομένας δυνάμεις. Trad. Lefebvre modifiée.

κινήσεις des ancêtres. Par ailleurs, le mécanisme fonctionne de telle sorte que, si le mouvement se relâche peu, c'est vers un mouvement proche qu'il change, tandis que s'il se relâche davantage, c'est vers un mouvement plus éloigné¹⁰¹⁵.

Par exemple, si le mouvement du géniteur se relâche, de la différence la plus petite il change vers celui du père, et en deuxième vers celui du grand-père ; et il en va de cette façon à la fois pour les mâles et pour les femelles : le mouvement de la génitrice change vers celui de sa mère, et si ce n'est pas vers celui-ci, vers celui de la grand-mère. Et ainsi de suite pour leurs ascendantes¹⁰¹⁶.

De plus, Aristote fournit la cause de ce mécanisme, ne se bornant pas à une simple description. Si les mouvements se relâchent, c'est parce que l'agent subit une réaction de la part du patient et cela signifie que le moteur reçoit en retour un certain mouvement. Or, ce fait implique que tantôt l'agent pâtit plus qu'il n'agit, tantôt il ne produit aucune action¹⁰¹⁷. Par exemple, le chauffant se refroidit ou le refroidissant s'échauffe. C'est pourquoi il ne se produit aucune domination de la matière et le mouvement change en direction des mouvements en puissance des ancêtres.

En général, ces phénomènes arrivent à cause d'un manque de proportion entre les résidus spermatiques et de leur chaleur. En effet, c'est dans les mêmes termes qu'Aristote explique la cause du changement vers le mouvement opposé (deuxième supposition) :

Ce qui pâtit sort de son état et n'est pas dominé, ou bien à cause du défaut (δι' ἔλλειψιν) de puissance de ce qui assure la coction (πέττοντος) et met en mouvement (κινούντος), ou bien à cause de l'abondance et du froid de ce qui est cuit et délimité. Quand <l'agent> domine d'un côté sans dominer d'un autre, en effet, cela a pour résultat que l'être en formation qu'il produit combine des formes multiples, comme cela arrive par excès d'alimentation aux athlètes : comme, à cause de l'abondance de nourriture (τροφῆς), la nature ne peut dominer en sorte que la croissance ait lieu de manière proportionnée et que la forme (μορφήν) reste toujours semblable, les parties deviennent différentes et il en va parfois presque au point que rien ne ressemble à ce qu'il y avait avant¹⁰¹⁸.

L'exemple de l'athlète qui a une alimentation surabondante est utile pour comprendre la centralité de la nourriture dans les processus dont on est en train de parler. Je crois que le mécanisme d'assimilation de la nourriture par les organismes vivants soit très important pour la compréhension du développement des caractères sub-spécifiques de l'embryon. On a déjà vu par ailleurs que les *spermata* sont les résidus de la nourriture sanguine, et en particulière de la dernière nourriture distribuée aux parties du corps. De plus, Aristote dit aussi que cette nourriture possède une grande puissance (δύναμις) et, toujours dans le même

¹⁰¹⁵ GA IV 3, 768b9-12.

¹⁰¹⁶ GA IV 3, 768a16-21 : οἷον ἢ τοῦ γεννῶντος ἂν λυθῆ κινήσις ἐλαχίστη διαφορᾶ μεταβαίνει εἰς τὴν τοῦ πατρὸς, δεύτερον δ' εἰς τὴν τοῦ πάππου· καὶ τοῦτον δὴ τὸν τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἀρρένων καὶ ἐπὶ τῶν θηλειῶν ἢ τῆς γεννώσης εἰς τὴν τῆς μητρὸς, ἐὰν δὲ μὴ εἰς αὐτήν εἰς τὴν τῆς τήθης· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄνωθεν. Trad. Lefebvre modifiée.

¹⁰¹⁷ GA IV 3, 768b15-23.

¹⁰¹⁸ GA IV 3, 768b25-33 : Ἐξίσταται δὲ τὸ πάσχον καὶ οὐ κρατεῖται ἢ δι' ἔλλειψιν δυνάμεως τοῦ πέττοντος καὶ κινούντος ἢ διὰ πλῆθος καὶ ψυχρότητα τοῦ πεττομένου καὶ διοριζομένου· τῆ μὲν γὰρ κρατοῦν τῆ δὲ οὐ κρατοῦν ποιεῖ πολύμορφον τὸ συνιστάμενον, οἷον ἐπὶ τῶν ἀθλητῶν συμβαίνει διὰ τὴν πολυφαγίαν· διὰ πλῆθος γὰρ τροφῆς οὐ δυνάμενης τῆς φύσεως κρατεῖν ὥστ' ἀνάλογον αὔξειν καὶ διαμένειν ὁμοίαν τὴν μορφήν, ἀλλοῖα γίγνεται τὰ μέρη καὶ σχεδὸν ἐνίοθ' οὕτως ὥστε μηθὲν εἰκέναι τῷ πρότερον. Trad. Lefebvre modifiée.

passage, il la relie avec la ressemblance aux parents de la progéniture¹⁰¹⁹. Or, dans le cas de l'athlète qui mange trop, la nature de son corps ne peut pas dominer la matière à cause de l'abondance de nourriture, de sorte que les parties de celui-ci seront différentes l'une par rapport à l'autre. Dans le cas de la génération, vu qu'elle se produit à partir d'un résidu de la même nature que celui utilisé dans la croissance¹⁰²⁰, les choses adviennent d'une manière similaire. On comprend mieux alors dans quel sens les mouvements présents dans la semence masculine peuvent ne pas dominer, car les résidus spermatiques – de la même manière que l'aliment – dès qu'ils agissent peuvent aussi subir une affection. C'est ce qu'Aristote dit en *GC I 7* à propos de l'action-affection de l'aliment, opposé aux choses qui agissent sans être affectées :

Toutes les choses en effet dont la matière est différente agissent sans être affectées, à la façon de la médecine qui, en produisant la santé, ne subit aucune affection de la part de ce qui est guéri, tandis que l'aliment (σιτίον), en agissant, est lui aussi affecté de quelque manière : il est échauffé, ou refroidi, ou affecté d'une quelconque autre manière au moment précis où il agit. La médecine s'apparente au principe, l'aliment est le dernier terme (τὸ ἔσχατον), celui qui est au contact (ἀπτόμενον)¹⁰²¹.

Comme l'aliment, le résidu spermatique du mâle est le dernier terme en contact avec la matière des menstrues ; c'est pourquoi il est affecté de quelque manière par les mouvements en puissance qui sont présents dans le sperme féminin. Par ailleurs, la comparaison de la semence avec un instrument avait déjà suffisamment montré qu'il y a un contact physique entre celui-ci et les menstrues. Si donc la semence subit aussi une affection, il doit y avoir une bonne correspondance entre les compositions matérielles des deux *spermata* afin que la génération puisse s'achever et que les différents mouvements qui façonnent l'embryon puissent dominer la matière. La comparaison avec la nourriture est par ailleurs intéressante, car il s'agit dans les deux cas de processus qui entraînent une certaine coction (de l'aliment ou des menstrues)¹⁰²². Une autre comparaison possible est celle avec les processus de la matière décrits dans le livre IV des *Météorologiques*, en particulier où l'on affirme que « la coction est un achèvement, sous l'effet de la chaleur naturelle propre, à partir des opposés passifs ; ces derniers sont la matière propre à chaque chose »¹⁰²³. Ici, on retrouve non seulement l'interaction entre le côté actif de ce qui opère la coction et le côté passif de ce qui pâtit, mais aussi la spécification que les opposés passifs impliqués dans tels processus sont la matière propre à la chose concernée.

En raison de cela, il est évident qu'on est confronté à des changements de nature physico-chimique sur lesquels l'influence des propriétés et des puissances de la matière est

¹⁰¹⁹ *GA I 19*, 726b9-15.

¹⁰²⁰ *GA*, IV 1, 766a10-25 ; 8, 777a5-7.

¹⁰²¹ *GC I 7*, 324a34-b4 : ὅσα γὰρ μὴ ἔχει τὴν αὐτὴν ὕλην, ποιεῖ ἀπαθῆ ὄντα, οἷον ἡ ἰατρικὴ· αὐτὴ γὰρ ποιοῦσα ὑγίειαν οὐδὲν πάσχει ὑπὸ τοῦ ὑγιαζομένου, τὸ δὲ σιτίον ποιοῦν καὶ αὐτὸ πάσχει τι· ἢ γὰρ θερμαίνεται ἢ ψύχεται ἢ ἄλλο τι πάσχει ἅμα ποιοῦν. Ἔστι δὲ ἡ μὲν ἰατρικὴ ὡς ἀρχή, τὸ δὲ σιτίον τὸ ἔσχατον καὶ ἀπτόμενον. Trad. Rashed.

¹⁰²² Le rapprochement est encore plus intéressant si l'on pense que l'influence de l'environnement sur l'embryogenèse passe par la nutrition. Cf. *GA IV 2*, 767a29-31.

¹⁰²³ *Meteor.* IV 2, 379b18-20 : πένης μὲν οὖν ἐστὶν τελείωσις ὑπὸ τοῦ φυσικοῦ καὶ οἰκείου θερμοῦ ἐκ τῶν ἀντικειμένων παθητικῶν· ταῦτα δ' ἐστὶν ἡ οἰκεία ἐκάστῳ ὕλη. Trad. Groisard. Sur le rôle fondamental de la chaleur, voir ch. II, §2.1

enfin décisive. C'est pourquoi Aristote affirme, tout au long des pages de *GA IV* en question, que la cause de ces phénomènes (tels que la différenciation sexuelle, les caractères héréditaires) réside dans la matière¹⁰²⁴.

L'importance de la matière dans l'accomplissement de ces processus montre aussi que l'hypothèse cherchant à expliquer les caractères héréditaires par des formes individuelles est difficile à soutenir, car la presque totalité du texte de *GA IV* fait plutôt référence aux causes motrice et matérielle. De plus, comme on l'a dit, les mouvements en question ne sont pas téléologiques¹⁰²⁵. En effet, d'un point de vue strictement ontologique on pourrait affirmer que les caractères héréditaires sont accidentels, car ils ne font pas partie de l'essence du nouveau-né. Toutefois, d'un point de vue causal, ils ne sont pas absolument accidentels, puisqu'ils se produisent selon des mouvements issus des puissances présentes dans les résidus spermatiques du mâle et de la femelle. Autrement dit, il y a un mécanisme qui peut expliquer comment se produit le développement d'un tel caractère héréditaire, même si cela n'arrive pas en vue de quelque chose, car la cause finale ne joue aucun rôle dans ce processus. On peut donc soutenir que ces mouvements n'adviennent pas au hasard¹⁰²⁶, mais selon les puissances et l'interaction des mouvements présents dans la première constitution embryonnaire. Il s'agit alors d'un mécanisme qui s'appuie sur la nature particulière des constituants matériels et qui s'effectue selon une certaine *nécessité*.

1.4 La nécessité d'action-affection

Il reste pourtant à comprendre quel genre de nécessité est impliquée dans ces phénomènes. Tout d'abord, il faut dire qu'il ne s'agit ni de la nécessité absolue ni de la nécessité hypothétique ; car le développement des traits sub-spécifiques n'advient pas toujours de la même façon ni se déroule selon une finalité qui peut justifier une forme de nécessité hypothétique. Les savants ont donc opté par un type de nécessité qui a été appelé, d'une manière presque unanime, de « nécessité matérielle »¹⁰²⁷. Certains d'entre eux, comme Sophia Connell, ont explicité qu'il s'agit de la « nécessité » employée par les Présocratiques dans leurs œuvres sur la nature¹⁰²⁸. Or, même s'il est vrai d'affirmer que la matière joue un rôle considérable dans ce genre de nécessité, il est pourtant trompeur de l'appeler « nécessité matérielle », car il semble suggérer que la seule matière soit impliquée, alors qu'en vérité il y a aussi la cause motrice¹⁰²⁹. Je propose donc de lui donner le nom de « nécessité d'action-affection » et je chercherai à montrer dans la suite pourquoi cette caractérisation est préférable à celle de nécessité matérielle.

En premier lieu, il faut souligner que dans le cadre de la philosophie aristotélicienne la matière seule ne produit rien selon nécessité, car elle n'est pas une source de mouvement¹⁰³⁰.

¹⁰²⁴ *GA IV* 3, 769b11-13 ; 4, 770a6-7 ; a30-31 ; 10, 778a4-9

¹⁰²⁵ *GA V* 1, 778a29-34.

¹⁰²⁶ CONNELL 2016, p. 320 ; HENRY 2008, pp. 66-67 ; CONNELL 2021a, p. 150.

¹⁰²⁷ GOTTHELF 1987 ; COOPER 1987 ; CONNELL 2016, p. 327.

¹⁰²⁸ CONNELL 2016, p. 329.

¹⁰²⁹ EBREY 2015, p. 71. Voir aussi DELCOMMINETTE 2020, p. 301. À cette motivation il faut ajouter qu'Aristote ne l'appelle jamais d'une telle manière.

¹⁰³⁰ *GC II* 9, 335b30-31.

Il est en revanche nécessaire la présence d'un principe de mouvement, grâce auquel on peut expliquer un tel processus ou changement. Cela est tout à fait cohérent avec la caractérisation de la matière comme *conditio sine qua non* du mouvement, c'est-à-dire comme *δυνατὸν εἶναι καὶ μὴ εἶναι*, qui exige une cause motrice en acte pour qu'il y ait du changement¹⁰³¹. C'est pourquoi la *nécessité d'action-affection* a comme causes la matière et un principe moteur. Cela est évident si on lit avec attention un passage de *GA V 1*, où Aristote marque la distinction entre des produits de la nature qui existent en vue de quelque chose (comme l'œil pour certains animaux) et des caractères ne renvoyant pas à l'essence et n'étant donc pas téléologiques (l'œil bleu). Ici, le Stagirite affirme que ces derniers « apparaissent sous l'effet de la nécessité » (*ἐξ ἀνάγκης*) et qu'il faut « en rapporter les causes à la matière et au principe moteur » (*τὴν κινήσασαν ἀρχὴν*)¹⁰³².

L'idée générale est toujours la même pour Aristote, *il faut* un principe de changement en acte pour que n'importe quel changement puisse se déclencher. Si alors d'un côté la matière en tant que telle – à savoir comme cause à partir de laquelle se constituent les corps – n'est pas capable de se mouvoir par elle-même, de l'autre côté elle produit et subit nécessairement un effet une fois que certaines conditions sont présentes. Celles-ci sont l'existence en acte d'un moteur et le contact entre le dernier moteur (l'agent) et la matière en puissance (le patient). Dès qu'il y a un contact entre ce qui agit et ce qui pâtit, sans que rien d'extérieur n'interfère, il se produit nécessairement un certain résultat¹⁰³³. Voici donc la *nécessité d'action-affection*, laquelle ne fait aucune référence à la forme ou à la fin, mais se borne à expliquer l'effet nécessaire qui résulte du contact entre un agent et un patient, c'est-à-dire entre un moteur et une matière en puissance. Il s'agit notamment d'une *nécessité mécanique* qui ressemble d'un certain point de vue à la nécessité interne du syllogisme. Celui-ci en effet est « une formule d'argumentation dans laquelle, certaines choses étant posées, une chose distincte de celles qui ont été posées s'ensuit nécessairement (*ἐξ ἀνάγκης*), par la vertu même de ce qui a été posé »¹⁰³⁴. On peut alors essayer de paraphraser cette définition en l'adaptant au cas de la *nécessité d'action-affection* entre les corps : une action-affection est une forme de changement dans laquelle, certains corps étant posés et entrant en contact, une chose distincte de celles qui ont été posées se produit nécessairement¹⁰³⁵, par la vertu même de ce qui a été posé.

Ce schéma explicatif se retrouve par ailleurs dans d'autres lieux du *corpus*¹⁰³⁶. Ne prenant pas ici en compte la description des conditions pour qu'il y ait action et affection en *GC I 7*, on peut citer une affirmation d'Aristote en *Métaphysique Θ 5*, qui va exactement dans le sens qu'on vient d'esquisser :

¹⁰³¹ Voir Ch. I, §2.2.

¹⁰³² *GA V 1*, 778a32-b1.

¹⁰³³ Voir EBREY 2015, p. 70.

¹⁰³⁴ *Top. I 1*, 100a25-27 et *An. Pr. I 1*, 24b18-20. Trad. Brunschwig.

¹⁰³⁵ L'accent est mis non tant sur le résultat, mais sur l'action en tant que telle. Ce qui arrive nécessairement est l'actualisation des puissances (d'agir et de pâtir) des corps en question. Voir BEERE 2009, p. 141.

¹⁰³⁶ Voir par exemple *GA II 4*, 740b21-24 ; *Ph. VIII 4*.

En ce qui concerne les puissances non rationnelles, toutes les fois où, selon le mode de leur puissance (τοιούτας δυνάμεις), ce qui peut produire et ce qui peut être affecté sont proches, nécessairement (ἀνάγκη) l'un produit et l'autre est affecté, tandis que ce n'est pas nécessaire pour les puissances rationnelles¹⁰³⁷.

Outre à réaffirmer ce qu'on vient de dire à propos de la nécessité *d'action-affection* une fois que l'agent et le patient entrent en contact, ce texte ajoute un élément pour comprendre le mécanisme de développement des caractères sub-spécifiques. En effet, Aristote dit que cette nécessité se produit seulement dans les cas de puissances non rationnelles, lesquels ont le pouvoir de produire un seul résultat (alors que les puissances rationnelles peuvent produire un résultat entre deux opposés)¹⁰³⁸. Ce schéma peut bien s'appliquer aussi au cas de la génération animale. Étant donné que les contributions spermatiques des géniteurs contiennent plusieurs mouvements issus de puissances différentes, il faudra les envisager comme des puissances non rationnelles. Autrement dit, elles ont le pouvoir de produire – à travers leurs mouvements – seulement un certain effet et non son contraire. Si un tel mouvement n'arrive pas à dominer la matière, on a vu les conséquences que cela entraîne. En tout cas, à chaque puissance-mouvement spermatique correspond un seul caractère.

Enfin, il faudra dire quelle est la relation qu'entretient un tel genre de nécessité avec la finalité, surtout pour ce qui concerne le domaine des êtres vivants. Par rapport aux autres genres, la nécessité *d'action-affection* ne semble avoir aucun lien avec la cause finale. Contrairement à la nécessité hypothétique, elle ne s'applique pas à des processus qui sont dirigés vers une fin déterminée. Il me semble donc que la nécessité *d'action-affection* reste à côté de tout changement téléologique ou, à la limite, qu'elle intervient à certains points de la chaîne causale, sans pourtant participer du changement dans son unité orientée selon la fin. Pour ce qui concerne le développement des caractères sub-spécifique, par exemple, cette nécessité opère dans les changements en question sans aucun lien avec la finalité : le mécanisme qui produit un œil vert au lieu d'un œil bleu ne fait aucune différence au niveau de la fin et du bien de l'organisme entier. C'est pourquoi il s'agit de caractères ou propriétés qui ne donnent pas des bénéfices ni des désavantages ; ils sont neutres¹⁰³⁹. Pour ce qui concerne d'autres parties du corps, en revanche, la nécessité *d'action-affection* peut bien entrer en jeu dans certains processus téléologique et être présent à côté de la cause finale¹⁰⁴⁰. Dans ce cas, elle s'approche beaucoup de la nécessité hypothétique. Un exemple dans ce sens est le texte suivant :

Le refroidissement est une privation de chaleur ; la nature utilise les deux parce que, par nécessité, ils possèdent la puissance de rendre telle chose ainsi et telle autre autrement ; cependant, dans les êtres qui sont engendrés, c'est en vue de quelque chose qu'il arrive que l'un d'eux refroidisse et l'autre réchauffe et que chaque partie soit engendrée : la chair, molle, d'un côté, sous l'effet de la nécessité (ἐξ ἀνάγκης) de ce qui la rend telle, mais, d'un autre, en vue de quelque chose (τῆ δ' ἕνεκά τινος), le tendon, sec et étirable, l'os, sec et friable [...] Mais, comme nous l'avons déjà dit, il faut dire

¹⁰³⁷ *Metaph.* Θ 5, 1004a5-8 : τὰς μὲν τοιαύτας δυνάμεις ἀνάγκη, ὅταν ὡς δύνανται τὸ ποιητικὸν καὶ τὸ παθητικὸν πλησιάζωσι, τὸ μὲν ποιεῖν τὸ δὲ πάσχειν, ἐκείνας δ' οὐκ ἀνάγκη. Trad. Dumilín-Jaulin.

¹⁰³⁸ *Metaph.* Θ 2, 1046a36-b7.

¹⁰³⁹ CONNELL 2016, pp. 362-363.

¹⁰⁴⁰ Cf. BYRNE 2002, p. 44.

que toutes ces choses sont engendrées d'un côté, par la nécessité (ἐξ ἀνάγκης), de l'autre, non par la nécessité, mais en vue de quelque chose (ἔνεκά τινος)¹⁰⁴¹.

On voit dans ce passage comment la nécessité *d'action-affection* est vraiment à côté de la finalité. Toutefois, il s'agit ici de parties qui sont essentielles au vivant, comme la chair, et à ce point de l'embryogenèse c'est bien le programme de la forme spécifique – téléologiquement orienté – qui régit le développement. En revanche, dans les processus qui produisent les caractères sub-spécifiques, il n'y a plus un programme déterminé et les différences se produisent à partir de la domination ou pas de la matière par les mouvements. La toute dernière partie du processus de développement embryonnaire est donc régie par les causes matérielle et motrice. C'est pourquoi les différences et les caractères qui sont produits durant cette phase sont *accidentels* d'un point de vue ontologique¹⁰⁴². À ce moment de l'analyse, on peut soutenir que le processus d'individuation se caractérise par les puissances contenues dans la matière et par les mouvements qui agissent sur une telle matière. Aucun rôle ne semble être joué par la forme et la fin à ce moment du processus de génération, c'est-à-dire quand il s'agit de la constitution des différences qui individualisent un tel vivant possédant une forme commune à l'espèce. Ces résultats de l'enquête biologique doivent pourtant être confrontés avec les textes d'autres ouvrages aristotéliens qui sont en relation avec le même problème dans sa double forme : individualité et individuation.

2. Formes et individus chez Aristote

S'il y a un problème dans les études aristotéliennes qui n'a pas perdu d'intérêt même après des décennies de débat il s'agit sûrement de celui-ci : comment peut-on dire que la substance est à la fois l'individu et la forme ? La suspicion fondée que cette difficulté soit intrinsèque au texte d'Aristote, en particulier aux livres centraux de la *Métaphysique*, ne fait qu'augmenter l'importance de la question¹⁰⁴³. Afin de chercher à résoudre l'aporie, deux différentes hypothèses ont été proposées. La première consiste à soutenir que la forme (εἶδος) en tant que telle est spécifique. Autrement dit, il y a une seule forme pour chaque *infima species*. Les individus, composés d'une telle forme et d'une certaine matière, ne peuvent donc pas être définis, car ils possèdent un résidu d'indétermination. C'est pourquoi la définition sera seulement de la forme, comme *essentiel de l'essence* du composé¹⁰⁴⁴. La deuxième hypothèse, en revanche, met en doute l'universalité de la forme et l'envisage

¹⁰⁴¹ GA II 6, 743a36-b18 : Ἡ δὲ ψύξις στέρησις θερμότητός ἐστιν. χρῆται δ' ἀμφοτέροις ἢ φύσις ἔχουσι μὲν δύναμιν ἐξ ἀνάγκης ὥστε τὸ μὲν τοδὶ τὸ δὲ τοδὶ ποιεῖν, ἐν μέντοι τοῖς γιγνομένοις ἔνεκά τινος συμβαίνει τὸ μὲν ψύχειν αὐτῶν τὸ δὲ θερμαίνειν καὶ γίνεσθαι τῶν μορίων ἕκαστον, τὴν μὲν σάρκα μαλακὴν τῇ μὲν ἐξ ἀνάγκης ποιούντων τοιαύτην τῇ δ' ἔνεκά τινος, τὸ δὲ νεῦρον ξηρὸν καὶ ἑλκτὸν τὸ δ' ὄστουν ξηρὸν καὶ θραυστόν. [...] πάντα δὲ ταῦτα, καθάπερ εἶπομεν, λεκτέον γίνεσθαι τῇ μὲν ἐξ ἀνάγκης τῇ δ' οὐκ ἐξ ἀνάγκης ἀλλ' ἔνεκά τινος. Trad. Lefebvre.

¹⁰⁴² Les expressions « συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης » et « κατὰ συμβεβηκὸς ἀναγκαῖον », qu'on trouve souvent dans les traités biologiques d'Aristote, deviennent par conséquent moins paradoxales. Cf. PREUS 1975, pp. 200-201.

¹⁰⁴³ Cf. MOREL 2003, pp. 120-122. Pour une discussion sommaire du débat, on peut consulter IRWIN 1990, pp. 569-570 ; BURNEYAT 2001, pp. 84-86 ; JAULIN 2015, pp. 149-150. Cf. aussi BADAREU 1936, l'un des premiers ouvrages dédiés à l'argument.

¹⁰⁴⁴ AUBENQUE 1962, p. 473.

comme un particulier ou un individu. Selon cette théorie, il y aurait une pluralité de formes distinctes pour chaque *infima species*.

Dans la suite, je résumerai brièvement les arguments principaux qui ont été présentés des deux côtés. Il s'agira surtout de fournir un aperçu du débat et des points sur lesquels celui-ci s'est focalisé. Les éléments de preuve donnés par les partisans des formes individuelles sont les suivants :

- (a) la forme est un τόδε τι, donc elle est quelque chose de particulier¹⁰⁴⁵ ;
- (b) l'existence de substances particulières requiert des formes particulières correspondantes¹⁰⁴⁶ ;
- (c) la cause d'une substance particulière doit être à son tour particulière¹⁰⁴⁷ ;
- (d) l'âme – qui est forme – est quelque chose de particulière¹⁰⁴⁸ ;
- (e) il y a des formes particulières qui pourtant ne sont pas substance¹⁰⁴⁹ ;
- (f) il y a des formes qui sont périssables¹⁰⁵⁰ ;
- (g) l'âme – qui est forme – est périssable¹⁰⁵¹ ;
- (h) étant donné que la forme est un principe de mouvement et que les principes de mouvement sont particuliers, la forme par conséquent doit être particulière¹⁰⁵² ;

Il faut souligner d'ores et déjà qu'il y a des différences importantes entre les savants qui ont défendu d'une manière ou d'une autre cette position. Notamment, le fait que pour beaucoup d'entre eux il ne s'agit pas de déterminer la forme en tant qu'individu, mais plutôt de la concevoir comme « l'instanciation » d'un universel. En tout cas, la forme d'une substance n'est pas envisagée comme universelle ou spécifique. Cela entraîne une série de problèmes d'ordre ontologique et épistémologique qu'on ne peut pas aborder ici d'une manière exhaustive. Dans la suite j'analyserai en détail les arguments qui m'apparaissent comme les plus convaincants afin d'en montrer les points faibles, mais pour l'instant je me borne à fournir quelque objection aux éléments de preuve moins forts.

Tout d'abord il faut remarquer immédiatement que (e) n'est pas vraiment utile dans la discussion, car il fait référence à des êtres non-substantiels, donc il n'a aucun rapport avec la forme en tant que telle. Deuxièmement, (c) et (h) ne font pas une claire distinction entre la forme, la substance sensible (Socrate) et la cause. Dans le cas de (c), par exemple, il me

¹⁰⁴⁵ Voir SELLARS 1957, pp. 691-692.

¹⁰⁴⁶ Voir HARTMAN 1977, p. 61-3.

¹⁰⁴⁷ Voir ALBRITTON 1957, p. 707, qui renvoie à *Metaph.* Λ.

¹⁰⁴⁸ Voir ALBRITTON 1957, p. 703-4, qui cite les lieux suivants de la *Metaph.* : 1035a7-9, b14-24, 27-31 ; 1036a16-17, 24-5 ; 1037a5-10, 27-33 ; 1043b2-4.

¹⁰⁴⁹ Voir LLOYD 1981, p. 24-5 qui cite à ce propos *Cat.* 1a27-9 ; *Metaph.* M 10, 1087a19-10 ; *Ph.* V 4, 228a6-9 ; VII 1, 242b39

¹⁰⁵⁰ Voir HEINAMAN 1979, p. 268. Voir *Ph.* I 9, 192b1-2, VII 3, 246b12-16 ; *GA* II 1, 731b31-5.

¹⁰⁵¹ Voir *Metaph.* Λ 3, 1070a24-6 ; *DA* II 1, 413a3-7 ; III 5, 430a24-5 ; *PN*, 465a27-30.

¹⁰⁵² Voir HARTER 1975, pp. 13-15.

semble que la cause particulière soit l'origine du mouvement plutôt que la cause formelle, mais si jamais c'était celle-ci, (c) devrait être ramenée à (b), car le sens des deux propositions serait le même. Le même discours peut être fait pour (h), car en assimilant le principe de mouvement à la forme soit on finit pour s'occuper de la cause formelle soit on envisage en réalité la substance sensible qui est à l'origine du mouvement. En somme, ces points ne me semblent pas décisifs pour la suite de la discussion. En revanche, les autres éléments présentent des traits et des hypothèses qu'il faudra analyser à fond avant de décider s'ils peuvent être retenus ou pas. Au sujet de (a), il faudra aborder une enquête de nature lexicographique afin de déterminer la signification exacte de l'expression τόδε τι dans le *corpus*. Par ailleurs, (b) implique une discussion sur la nature et les fonctions propres de la forme, de même que (d). L'analyse de ces deux derniers points nous sera utile aussi pour envisager finalement (f) et (g).

2.1 Lexique de l'individualité chez Aristote

Dans cette section je vise à éclaircir les différents mots qui possèdent un lien avec l'individualité chez Aristote. Cela nous permettra non seulement de juger mieux l'admissibilité de l'argument (a), attribuant la particularité aux formes sur la base de la signification de τόδε τι, mais aussi d'approcher le problème de l'individuation avec une connaissance du lexique y présent. Dans le vocabulaire d'Aristote on trouve trois termes qui indiquent en gros ce qui est particulier, déterminé ou individuel. Il s'agit notamment de καθ' ἕκαστον, τόδε τι, et ἄτομον. Il faudra voir dans la suite l'usage qu'Aristote fait de tels mots et les nuances qui peuvent en différencier l'occurrence.

On analysera en premier le terme qui est à l'origine du mot « individu ». Celui-ci est en effet issu du latin « individuum »¹⁰⁵³, qui à son tour est la traduction du grec ἄτομον. Le mot signifie en général quelque chose qui ne peut pas être coupé ou divisé. On le trouve dans le vocabulaire mathématique (aussi chez Aristote) pour indiquer les lignes insécables (ἄτομοι γραμμαί) ou des grandeurs indivisibles (ἄτομα μεγέθη)¹⁰⁵⁴. Il est aussi l'un des termes que Démocrite utilise afin de se référer aux composants les plus simples et derniers du réel, d'où le nom « atomisme »¹⁰⁵⁵. De plus, le mot apparaît au sein des discussions de logique pour signifier un concept qui n'est pas ultérieurement analysable¹⁰⁵⁶. Chez Aristote on trouve l'expression ἄτομον εἶδος, qu'on pourrait traduire comme « espèce dernière » ou *infima species* (l'espèce qui n'est pas genre de quelque autre chose)¹⁰⁵⁷.

Concernant la signification ontologique d'« individu », comme être ou substance individuelle, les occurrences sont peu nombreuses et ceci est un premier indice qui décourage celui qui voudrait voir dans ἄτομον le terme technique utilisé par Aristote afin de désigner l'individualité d'une chose. Deux occurrences très connues se trouvent dans le

¹⁰⁵³ « Individuus » est la traduction latine standard de ἄτομον à partir de Cicéron.

¹⁰⁵⁴ *Ph.* III 6, 206a18 ; I 3, 187a3.

¹⁰⁵⁵ Cf. Simplicius, *Commentaire sur la Physique d'Aristote*, 36.1 (CAG 9.36.1).

¹⁰⁵⁶ Déjà chez Platon, *Sophiste* 229d.

¹⁰⁵⁷ Voir par exemple *DA* II 3, 414b27 ; *Metaph.* Z 8, 1034a8 ; *PA* I 3, 643a2. Quelques fois, ἄτομον et εἶδος sont pourtant opposés l'un à l'autre, comme en *Top.* IV 2, 122b20-21.

traité des *Catégories*. La première semble rapprocher la signification d'ἄτομον à celle d'un être numériquement un : « les objets qui sont indivisibles (τὰ ἄτομα), c'est-à-dire numériquement un (ἐν ἀριθμῷ), ne se disent d'aucun sujet, mais rien n'empêche que certains d'entre eux soient dans un sujet. En effet, tel savoir-lire particulier (τις γραμματικῆ) fait partie des choses qui sont dans un sujet »¹⁰⁵⁸. Les êtres ἄτομα apparaissent dans les premières lignes des *Catégories* sans avoir un lien privilégié avec la substance. En effet, Aristote même fait l'exemple d'une chose indivisible qui n'est point substantielle (tel savoir lire particulier). Dans cette occurrence, le sens d'ἄτομον ne me semble donc pas différer de celui logique qu'on a déjà présenté.

La deuxième occurrence concerne en revanche la substance, définie comme « ce qui à la fois ne se dit pas d'un certain sujet et n'est pas dans un certain sujet »¹⁰⁵⁹. Selon la théorie exposée dans ce traité il y en a deux sortes : les substances premières (tel être humain ou tel cheval) et les substances secondes (les espèces auxquelles appartiennent les premières). Dans ce contexte les ἄτομα semblent bien correspondre aux individus :

c'est une propriété des substances et des différences que tout ce qui se dit à partir d'elles se dit de façon synonyme. En effet, toutes les prédications qui se font à partir d'elles s'appliquent ou bien aux individus (τῶν ἀτόμων) ou bien aux espèces (τῶν εἰδῶν). En effet, aucune prédication ne se fait à partir de la substance première – puisqu'elle n'est dite d'aucun sujet –, mais parmi les substances secondes, l'espèce s'applique à l'individu (κατὰ τοῦ ἀτόμου) et le genre s'applique à la fois à l'espèce et à l'individu. Et de la même façon, les différences elles aussi s'appliquent à la fois aux espèces et aux individus. [...] Il semble que toute substance exprime un τόδε τι. En ce qui concerne les substances premières, il est incontestablement vrai qu'elles expriment un τόδε τι ; en effet, ce qu'elles désignent est individuel (ἄτομον) et numériquement un¹⁰⁶⁰.

Les dernières lignes seront analysées plus en détail au moment de l'analyse de τόδε τι. Pour l'instant il suffit de remarquer qu'on y retrouve le rapprochement entre ἄτομον et unité numérique (voir la première occurrence dans les *Catégories*) et que cela est lié étroitement aux substances premières. Cela indique clairement que ἄτομον peut prendre une signification ontologique, comme la chose substantielle n'étant pas une espèce, car substance première qui ne se dit pas d'un certain sujet¹⁰⁶¹. Cette utilisation est néanmoins très limitée, si l'on considère l'ensemble du *corpus*. Une preuve est que dans la totalité de la *Métaphysique* il n'y a que deux occurrences du terme ἄτομον employé dans ce sens ontologique. Il s'agit de deux questions dans le livre B des apories, où Aristote reprend la

¹⁰⁵⁸ *Cat.* 2, 1b6-9 : ἀπλῶς δὲ τὰ ἄτομα καὶ ἐν ἀριθμῷ κατ' οὐδενὸς ὑποκειμένου λέγεται, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ ἓνα οὐδὲν κωλύει εἶναι· ἢ γὰρ τις γραμματικῆ τῶν ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν. Trad. Crubellier-Pellegrin modifiée.

¹⁰⁵⁹ *Cat.* 5, 2a12-13. Trad. Crubellier-Pellegrin.

¹⁰⁶⁰ *Cat.* 5, 3a33-b13 : Ὑπάρχει δὲ ταῖς οὐσίαις καὶ ταῖς διαφοραῖς τὸ πάντα συνωνύμως ἀπ' αὐτῶν λέγεσθαι· πᾶσαι γὰρ αἱ ἀπὸ τούτων κατηγορίαι ἤτοι κατὰ τῶν ἀτόμων κατηγοροῦνται ἢ κατὰ τῶν εἰδῶν. ἀπὸ μὲν γὰρ τῆς πρώτης οὐσίας οὐδεμία ἐστὶ κατηγορία, – κατ' οὐδενὸς γὰρ ὑποκειμένου λέγεται – τῶν δὲ δευτέρων οὐσιῶν τὸ μὲν εἶδος κατὰ τοῦ ἀτόμου κατηγορεῖται, τὸ δὲ γένος καὶ κατὰ τοῦ εἶδους καὶ κατὰ τοῦ ἀτόμου· [...] Πᾶσα δὲ οὐσία δοκεῖ τόδε τι σημαίνειν. ἐπὶ μὲν οὖν τῶν πρώτων οὐσιῶν ἀναμφισβήτητον καὶ ἀληθές ἐστιν ὅτι τόδε τι σημαίνει· ἄτομον γὰρ καὶ ἐν ἀριθμῷ τὸ δηλούμενόν ἐστιν. Trad. Crubellier-Pellegrin modifiée.

¹⁰⁶¹ Une telle signification ontologique du terme peut être retracée en *An. Post.* II 13, 96b10-14, même si cela demanderait une analyse détaillée du passage en question.

distinction entre les espèces qui se prédisent des individus et les genres¹⁰⁶². Sinon, les autres occurrences que nous avons dans la *Métaphysique* tombent plutôt sous le sens logique d'espèce dernière¹⁰⁶³.

La signification de ἄτομον par ailleurs peut être rapprochée à celle de ἀδιαίρετον, *ce qui est indivisible*. Surtout si l'on pense que les êtres sont dits indivisibles soit selon la forme soit numériquement, renouant ainsi la différence d'usage qu'on a trouvé pour le mot ἄτομον. Le passage suivant issu de *Mataph. I 1*, où Aristote est en train d'énumérer les différents sens de « un », met bien en évidence cet aspect :

Certaines choses sont donc une de cette manière : un continu ou un tout. Les autres le sont parce que leur énoncé est un ; telles sont celles dont l'intellection est une, c'est-à-dire indivisible (ἀδιαίρετος) ; indivisible est l'intellection de ce qui est indivisible formellement (εἶδει) ou numériquement (ἀριθμῶ). Numériquement donc, l'être individuel (τὸ καθ' ἕκαστον) est indivisible, mais formellement, c'est ce qui est indivisible du point de vue de l'objet de connaissance et du point de vue de la science, de sorte que serait un au sens premier ce qui est cause de l'unité pour les substances¹⁰⁶⁴.

Si donc ἀδιαίρετον, comme ἄτομον, prend seulement d'une manière exceptionnelle la signification d'individu – quand il s'agit de quelque chose qui est « un numériquement » – il faudra diriger notre recherche plutôt sur les deux autres expressions : τόδε τι et καθ' ἕκαστον. Nous avons trouvé la première formule dans le passage des *Catégories* qu'on vient de citer, dans un contexte où il semble qu'il y ait une connexion très forte entre la substance première et ce qui est ἄτομον, τόδε τι et numériquement un. Les choses ne sont pourtant si simples, puisque, à la différence de ἄτομον, τόδε τι est une expression qu'on retrouve très fréquemment chez Aristote. En effet, il y a 71 occurrences de τόδε τι dans le *corpus* (sans tenir en compte les formes déclinées avec lesquelles on arrive à presque 80 occurrences), disséminées dans les œuvres logiques, physiques, métaphysiques, biologiques. Il n'y a aucune occurrence de τόδε τι dans les œuvres d'éthique et de politique¹⁰⁶⁵. La plupart des occurrences se trouvent dans l'*Organon* et la *Métaphysique*, mais les traités physiques n'en manquent pas.

La formule τόδε τι est une expression pronominale avec valeur déictique, fréquemment subjectivée par Aristote même en τὸ τόδε τι. Notamment l'expression se compose de τόδε, pronom démonstratif neutre, et de τι, pronom indéfini. On peut dire d'ores et déjà que τόδε τι prend une valeur technique dans la philosophie du Stagirite, même si cette valeur n'est pas toujours évidente et, surtout, ne l'est pas dans tous les traités¹⁰⁶⁶.

¹⁰⁶² *Metaph. B 1*, 995b28-31 et *B 3*, 998b14-16. La première occurrence est plutôt intéressante, car Aristote fait implicitement un parallèle entre ἄτομον et τὸ καθ' ἕκαστον.

¹⁰⁶³ *Metaph. Z 8*, 1034a8 ; *I 8*, 1058a17-20. Cf. aussi HARTE 2010, p. 117.

¹⁰⁶⁴ *Metaph. I 1*, 1052a29-34 : τὰ μὲν δὴ οὕτως ἐν ἡ συνεχῆς ἢ ὅλον, τὰ δὲ ὧν ἂν ὁ λόγος εἷς ἦ, τοιαῦτα δὲ ὧν ἡ νόησις μία, τοιαῦτα δὲ ὧν ἀδιαίρετος, ἀδιαίρετος δὲ τοῦ ἀδιαίρετου εἶδει ἢ ἀριθμῶ· ἀριθμῶ μὲν οὖν τὸ καθ' ἕκαστον ἀδιαίρετον, εἶδει δὲ τὸ τῶ γνωστῶ καὶ τῆ ἐπιστήμη, ὥσθ' ἐν ἂν εἴη πρῶτον τὸ ταῖς οὐσίαις αἴτιον τοῦ ἐνός. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

¹⁰⁶⁵ Sauf erreur de ma part dans la consultation du Thesaurus Linguae Graece.

¹⁰⁶⁶ Voir SMITH 1921 ; YU 2003, pp. 123-125 ; CORKUM 2019.

L'expression a été traduite avec un nombre considérable de différentes variations¹⁰⁶⁷. Il y a bien évidemment des caractères qu'on retrouve dans plusieurs choix, comme le fait qu'il s'agit de quelque chose de singulier, voire individuel, de quelque chose de déterminé et concret. En tout cas, il semble que la valeur déictique soit très importante. Un τὸδε τι donc devra être quelque chose qu'on pourrait indiquer avec nos doigts (on trouve cette insistance sur le caractère de monstration ou d'apparition phénoménique par exemple dans le commentaire d'Ammonius sur les *Catégories*)¹⁰⁶⁸. Apparemment il semble que la signification de τὸδε τι ne soit pas si obscure, mais une fois qu'on commence à lire les occurrences dans le *corpus* on s'aperçoit immédiatement qu'il y a des difficultés non négligeables à rapporter les différents exemples à un sens unique. D'une part, on trouve que τὸδε τι indique une chose concrète, un certain homme ou un certain cheval, donc on pourrait dire l'individu qui est devant moi et que je peux indiquer. Mais, d'autre part, il y a toute une liste d'occurrence où τὸδε τι semble être plutôt la forme de quelque chose, son essence.

En effet, τὸδε τι présente la même duplicité de οὐσία. Comme l'a montré Pierre Aubenque dans un article intitulé « Sur l'ambivalence du concept aristotélicien de substance »¹⁰⁶⁹, nous avons chez Aristote deux points de vue complémentaires sur la substance (οὐσία) : le point de vue prédicatif (c'est-à-dire le τί ἐστι, l'essence d'une chose) et le point de vue substratique (l'ὑποκείμενον, ce qui persiste et qui porte les autres accidents). Ce qui constitue le lien entre ces deux aspects est la notion de *déterminité*. Car seulement en tant que substrat déterminable par une essence le ὑποκείμενον peut être envisagé comme οὐσία. Et, d'autre côté, le τί ἐστι ou la forme est par elle-même quelque chose de déterminé. Je voudrais suggérer, mais sans pouvoir maintenant développer ce point, que peut-être c'est précisément la notion de τὸδε τι en tant que « chose déterminée » qui rend possible et en même temps manifeste la liaison entre les deux points de vue sur la substance. On pourrait donc analyser τὸδε τι comme étant composé par les deux aspects nommés, c'est-à-dire de τὸδε – comme ce qui indique l'aspect substratique de l'οὐσία – et de τι – l'aspect définitionnel et essentiel de l'οὐσία. Si cela est vrai, alors Aristote aurait pu utiliser τὸδε τι pour nommer les deux aspects en même temps, ou seulement l'un des deux, comme c'est le cas pour οὐσία¹⁰⁷⁰. Dans ce cas, seulement le contexte nous permettra de bien saisir la signification de cette formule et donc de donner une traduction adéquate. Pour cette raison je crois qu'il est tout à fait mieux de ne pas vouloir à tout prix traduire τὸδε τι

¹⁰⁶⁷ Voici quelques traductions dans différentes langues modernes, afin d'avoir une idée de l'hétérogénéité des suggestions : objet réel (Barthélemy-Saint-Hilaire) ; un être déterminé (Tricot) ; réalité individuelle (Barbotin) ; un certain ceci (Pellegrin) ; une individualité concrète (Rashed) ; an individual (Ross) ; a this (Frede) ; das Einzelding (Bonitz) ; das in der Wirklichkeit individuelle Sein (Prantl) ; ein bestimmtes Dieses (Kirchmann) ; ein Dies von der Art (Frede/Patzig) ; qualcosa di determinato (Movia) ; essenza determinata (Russo) ; alcunché di determinato (Reale) ; un questo (Berti) ; questa realtà qui (Migliori) ; una cosa particular (Valderde) ; un ser determinado (Ferreira dos Santos).

¹⁰⁶⁸ Ammonius, *Commentaire sur les Catégories d'Aristote*, 48, 13 – 49, 3.

¹⁰⁶⁹ AUBENQUE 2000.

¹⁰⁷⁰ *Metaph. Z* 1, 1028a12, dont l'interprétation est pourtant très disputée, pourrait souligner cette ambivalence : « l'être se dit en plusieurs sens, selon les distinctions que nous avons faites auparavant dans le livre sur la pluralité des sens. En effet, il signifie d'une part le ce que c'est et un certain ceci (τί ἐστι καὶ τὸδε τι), d'autre part la qualité ou la quantité ou chacun des autres prédicats de cette sorte » (trad. Duminil-Jaulin). Or, le point est comment on doit comprendre le καὶ entre τί ἐστι et τὸδε τι. Soit il s'agit des deux côtés de la doctrine de la substance (l'essence et le substrat), comme pense par exemple ROSS 1924, pp. 159-160, soit le καὶ est épexégétique (Frede/Patzig).

toujours avec la même formule, sauf si on veut utiliser des calques comme le latin « hoc aliquid » ou le français « un certain ceci ».

Cette ambivalence de τόδε τι semble être confirmée par une analyse des occurrences tout au long du *corpus*. On trouve en effet un ensemble de passages où il est évident que l'expression doit se référer à la substance individuelle, comme Socrate ou Callias. À ce propos on peut présenter différents passages, par exemple le texte des *Catégories* déjà cité pour l'occurrence de ἄτομον. En revanche, il y a aussi bien d'autres textes où l'expression ne semble pas indiquer des individus. On commencera par le premier groupe :

Il semble que toute substance exprime un certain ceci (τόδε τι). En ce qui concerne les substances premières, il est incontestablement vrai qu'elles expriment un certain ceci (τόδε τι) ; en effet, ce qu'elles désignent est individuel (ἄτομον) et numériquement un. En ce qui concerne les substances secondes, il semble que de la même façon – du fait de la forme extérieure de l'appellation –, lorsqu'on dit homme ou animal, cela indique un certain ceci. Pourtant cela n'est pas vrai, mais cela exprime plutôt une certaine sorte (ποιόν τι) d'objet. En effet, le sujet n'est pas un, comme l'est la substance première ; au contraire, homme ou animal se disent de nombreux sujets¹⁰⁷¹.

Ici, τόδε τι est placé du côté de la substance première et opposé à ce qui exprime une pluralité de sujets ou individus. Il est aussi distingué clairement de la catégorie de la qualité (ποιόν τι) et cette opposition catégorielle entre substance et qualité se retrouve ailleurs dans le *corpus* (dans la *Métaphysique* en effet il s'agit de la même opposition quand on parle de τόδε τι et τοιόνδε)¹⁰⁷². Si cela est clair, moins évident est dire quel type de relation existe entre τόδε τι et la substance première. Le texte grec dit que « οὐσία δοκεῖ τόδε τι σημαίνει », qu'il semble que la substance « exprime » ou « signifie » un certain ceci. Dans le *corpus* aristotélicien, on retrouve plutôt fréquemment (avec 16 occurrences explicites) cette formule utilisée afin d'exprimer la relation entre substance et τόδε τι.¹⁰⁷³ Or, le sens de σημαίνω peut être compris ici soit comme l'indication ou expression d'une réalité extra-prédicative possédant des caractères déterminés (le fait d'être numériquement une et indivisible) soit comme une signification ou identification entre les concepts de substance et de τόδε τι. Je crois que la première solution est à retenir, car la suite du passage montre que l'identification entre substance et τόδε τι fonctionne seulement dans le cas des substances premières, alors que la valeur déictique de l'expression va dans le sens de quelque chose qu'on peut montrer et qu'on peut percevoir. Enfin, dans toutes les autres occurrences similaires de τόδε τι, on peut affirmer qu'il s'agit en effet d'une expression utilisée par Aristote pour désigner des individus.

Néanmoins, il y a d'autres passages où τόδε τι n'apparaît pas avoir cette signification. Dans ces textes, τόδε τι indique plutôt quelque chose de déterminé ou possédant une certaine

¹⁰⁷¹ *Cat.* 5, 3b10-18 : Πᾶσα δὲ οὐσία δοκεῖ τόδε τι σημαίνει. ἐπὶ μὲν οὖν τῶν πρώτων οὐσιῶν ἀναμφισβήτητον καὶ ἀληθές ἐστιν ὅτι τόδε τι σημαίνει ἄτομον γὰρ καὶ ἐν ἀριθμῷ τὸ δηλούμενόν ἐστιν. ἐπὶ δὲ τῶν δευτέρων οὐσιῶν φαίνεται μὲν ὁμοίως τῷ σχήματι τῆς προσηγορίας τόδε τι σημαίνει, ὅταν εἴπῃ ἄνθρωπον ἢ ζῶον· οὐ μὴν ἀληθές γε, ἀλλὰ μᾶλλον ποιόν τι σημαίνει, – οὐ γὰρ ἐν ἐστὶ τὸ ὑποκείμενον ὥσπερ ἢ πρώτη οὐσία, ἀλλὰ κατὰ πολλῶν ὁ ἄνθρωπος λέγεται καὶ τὸ ζῶον Trad. Crubellier-Pellegrin modifiée.

¹⁰⁷² Voir *Metaph.* Z 1039a1-16 ; *Top.* VI 6, 144a20 ; *Soph. El.* 22, 179a2. L'origine de cette distinction se trouve chez Platon, *Timée* 49d-e.

¹⁰⁷³ Voir par exemple *An. Post.* I, 4. 73b7-8 ; *Metaph.* B, 6. 1003a9-10 ; Z 13, 1038b35-1039a1.

unité. L'expression est ainsi opposée à la matière (indéterminée et manquant d'unification) et en même temps semble s'assimiler quelques fois à la forme. Cette dernière identification est pourtant problématique, car, s'il est indéniable qu'il y a un certain rapport entre une chose qui est τόδε τι et la possession d'une forme, il semble en même temps que la présence du principe formel est plutôt ce qui permet à une certaine chose – notamment une substance – d'être déterminée en tant que τόδε τι. Autrement dit, ce n'est pas évident qu'aussi la forme, toute seule et en tant que telle, soit un τόδε τι.

Je citerai dans la suite trois passages où la forme est caractérisée comme ce qui donne au composé sensible son être un τόδε τι. En revanche, la matière n'est point τόδε τι, car en tant que telle elle manque d'un principe formel et déterminant.

(1) Nous exprimons bien un genre particulier de réalités en parlant de substance. Mais celle-ci s'entend, soit comme matière, à savoir une chose qui, par soi, ne constitue pas un certain ceci ; soit comme aspect ou forme (μορφήν και εἶδος), en vertu de quoi (καθ' ἧν) <telle chose> peut déjà se dire un certain ceci ; soit, troisièmement, comme le composé des deux¹⁰⁷⁴.

(2) Quant à la nature sous-jacente, elle est connaissable par analogie. En effet, ce que l'airain est à la statue, le bois au lit, ou la matière, c'est-à-dire l'informe (τὸ ἄμορφον) avant qu'il ait reçu la figure (τὴν μορφήν), à n'importe laquelle des choses qui ont une figure, cette nature sous-jacente l'est à la substance, au ceci (τὸ τόδε τι) et à l'étant (τὸ ὄν). Elle est donc l'un des principes, qui n'est ni un ni étant comme l'est le ceci (ὡς τὸ τόδε τι) ; un autre principe, c'est ce dont il y a la définition, et un autre aussi le contraire de celui-ci, la privation¹⁰⁷⁵.

(3) Il y a trois substances, d'une part la matière qui est un certain ceci (τόδε τι) en apparence (car tout ce qui est par contact et non par soudure est matière et substrat) ; d'autre part, la nature est un certain ceci (τόδε τι), celle en quoi <il y a changement>, et un certain état positif (ἔξις τις) ; enfin la troisième, composée de celles-là, est la substance des singuliers (ἢ καθ' ἕκαστα), comme Socrate ou Callias. Donc, dans certains cas, le certain ceci (τόδε τι) n'existe pas en dehors de la substance composée, par exemple la forme d'une maison, à moins que ce ne soit l'art (et il n'y a ni génération ni corruption de ces formes, mais c'est d'une autre manière que sont et ne sont pas la maison sans matière, la santé et tout ce qui dépend d'un art) ; mais si toutefois le certain ceci existe [en dehors de la substance composée], c'est pour les êtres naturels¹⁰⁷⁶.

On le voit bien dans tous les passages, le τόδε τι est rangé du côté de la substance en opposition à la matière indéfinie. La matière, prise en elle-même n'est pas τόδε τι, car elle

¹⁰⁷⁴ *DA* II 1, 412a6-9 : λέγομεν δὴ γένος ἓν τι τῶν ὄντων τὴν οὐσίαν, ταύτης δὲ τὸ μὲν, ὡς ὕλην, ὃ καθ' αὐτὸ οὐκ ἔστι τόδε τι, ἕτερον δὲ μορφήν και εἶδος, καθ' ἧν ἦδη λέγεται τόδε τι, και τρίτον τὸ ἐκ τούτων. Je traduis.

¹⁰⁷⁵ *Ph.* I 7, 191a7-14 : ἡ δὲ ὑποκειμένη φύσις ἐπιστητὴ κατ' ἀναλογίαν. ὡς γὰρ πρὸς ἀνδριάντα χαλκὸς ἢ πρὸς κλίνην ξύλον ἢ πρὸς τῶν ἄλλων τι τῶν ἐχόντων μορφήν [ἢ ὕλη και] τὸ ἄμορφον ἔχει πρὶν λαβεῖν τὴν μορφήν, οὕτως αὐτὴ πρὸς οὐσίαν ἔχει και τὸ τόδε τι και τὸ ὄν. μία μὲν οὖν ἀρχὴ αὐτῆ, οὐχ οὕτω μία οὐσα οὐδὲ οὕτως ὄν ὡς τὸ τόδε τι, μία δὲ ἧς ὁ λόγος, ἔτι δὲ τὸ ἐναντίον τούτῳ, ἡ στέρησις. Trad. Pellegrin modifiée.

¹⁰⁷⁶ *Metaph.* Λ 3, 1070a9-18 : οὐσία δὲ τρεῖς, ἡ μὲν ὕλη τόδε τι οὐσα τῷ φαίνεσθαι (ὅσα γὰρ ἀφῆ και μὴ συμφύσει, ὕλη και ὑποκείμενον), ἡ δὲ φύσις τόδε τι, εἰς ἧν, και ἔξις τις· ἔτι τρίτη ἢ ἐκ τούτων ἢ καθ' ἕκαστα, οἷον Σωκράτης ἢ Καλλίας. ἐπὶ μὲν οὖν τινῶν τὸ τόδε τι οὐκ ἔστι παρά τὴν συνθετὴν οὐσίαν, οἷον οἰκίας τὸ εἶδος, εἰ μὴ ἡ τέχνη (οὐδ' ἔστι γένεσις και φθορὰ τούτων, ἀλλ' ἄλλον τρόπον εἰσι και οὐκ εἰσὶν οἰκία τε ἢ ἄνευ ὕλης και ὕγεια και πᾶν τὸ κατὰ τέχνην), ἀλλ' εἶπερ, ἐπὶ τῶν φύσει. Traduction Duminil-Jaulin modifiée. Je reproduis ici le texte des manuscrits avec la ponctuation de Bekker. La correction proposée par Ross (εἰς ἧν après και ἔξις τις) ne s'impose pas à mon avis. Voir ZINGANO 2016, pp. 147-148.

est indéterminée et pour cela inconnaissable sinon par analogie ou bien à partir du composé de forme et matière. En revanche, la forme est ce qui fournit à la matière indéterminée le statut de τόδε τι. Or, cela ne signifie pas forcément qu'elle soit en elle-même un τόδε τι. Si d'un côté les passages (1) et (2) n'affirment pas cette chose, (3) semble pourtant l'assumer, car la forme de la maison est indiquée comme étant un τόδε τι. Le passage de *Metaph.* Λ 3 est un texte plutôt compliqué et disséminé de difficultés. Tout d'abord il faut comprendre ce que signifie l'expression qui désigne la substance en tant que matière : ἡ μὲν ὅλη τόδε τι οὕσα τῷ φαίνεσθαι. Jaeger a même supposé qu'il y aurait une corruption dans la tradition manuscrite, en indiquant le passage comme *locus desperatus*. Mais il y a bien la possibilité de donner un sens tout à fait raisonnable au texte tel qu'il a été transmis. Ross, contrairement à Jaeger, propose de lire le passage selon l'interprétation d'Alexandre d'Aphrodise, qu'on peut retrouver dans le commentaire d'Averroès au passage en question¹⁰⁷⁷. On devrait ainsi comprendre τόδε τι οὕσα τῷ φαίνεσθαι comme quelque chose qui a *seulement* l'apparence d'un τόδε τι, mais qui ne l'est pas véritablement, car il manque de l'unité organique et déterminée qui caractérise la substance en tant que τόδε τι¹⁰⁷⁸. Cette interprétation ne résout pourtant pas tous les problèmes du texte, puisque, comme l'admet Ross même, on s'attendrait à avoir dans le grec φαινομένη εἶναι plutôt que οὕσα τῷ φαίνεσθαι. En tout cas, les autres occurrences dans le *corpus* assurent le fait que, d'après Aristote, la matière n'est point τόδε τι. Pour ce qui concerne la forme, elle est définie comme « nature », τόδε τι et « un certain état positif » (ἔξις τις). Elle est ce en quoi (εἰς ἣν) il y a changement, la réalisation ou la fin d'un certain mouvement, comme Aristote le dit quelques lignes avant dans le même chapitre de Lambda¹⁰⁷⁹. Enfin, le composé de matière et forme, c'est la substance individuelle, Socrate, ce qui est désigné dans le texte comme καθ' ἕκαστον. Mais quel est exactement le rapport entre matière et forme selon la détermination de τόδε τι ?

En s'appuyant sur les passages présentés jusqu'ici, on a vu que la présence de la forme est un présupposé nécessaire afin qu'il y ait quelque chose de τόδε τι. Toute partie de matière considérée en elle-même, c'est-à-dire selon son caractère indéfini et indéterminé, ne peut pas être désignée comme τόδε τι. Ceci me semble être tout à fait évident, surtout si l'on pense à la forte valeur déictique de l'expression, ce qui entraîne le fait qu'on doit pouvoir *indiquer* une chose τόδε τι. Or, cela est possible précisément pour des choses qui possèdent une forme et des bornes spatiales, mais il est plus difficile, voire impossible, pour la matière en tant que telle. Si alors les substances individuelles (τὰ καθ' ἕκαστα), comme Socrate et Callias, sont des exemples de choses τόδε τι, cela me semble supposer le fait qu'elles aient une forme. Celle-ci, étant une chose déterminée, donne à la substance composée sa détermination. C'est pourquoi on peut bien affirmer que la forme et le composé sont, les deux, τόδε τι. Pour l'instant, toutefois, nous n'avons rien dit par rapport au caractère individuel de cette expression.

Si l'on envisage d'autres passages, on s'aperçoit que cette même relation peut être comprise selon le couple de la puissance et de l'acte. Cela permet en effet une

¹⁰⁷⁷ Voir Ibn Rushd, *Commentaire au livre Lām de la Métaphysique d'Aristote*, 1467-1468.

¹⁰⁷⁸ ROSS 1924, p. 356. Voir JUDSON 2019, p. 118.

¹⁰⁷⁹ *Metaph.* Λ 3, 1070a2. Mais cette détermination peut bien souligner le caractère intrinsèquement téléologique de ce changement.

compréhension meilleure de la relation entre matière, forme et composé à l'égard du τόδε τι. En *Métaphysique* H 1, par exemple, on lit :

En un sens, la substance est la matière (j'appelle matière ce qui, sans être un certain ceci en acte (ἐνεργεία), est un certain ceci en puissance) ; en un autre sens, elle est l'énoncé et l'aspect (ὁ λόγος καὶ ἡ μορφή), ce qui, étant un certain ceci, est séparable par l'énoncé de définition ; troisièmement, c'est le composé des deux qui seul subit génération et corruption et qui est séparable simplement¹⁰⁸⁰.

Dans ce texte la désignation de τόδε τι est donnée tant à la forme qu'à la matière. Ce qui fait la différence pourtant est la modalité, car si la forme est en acte τόδε τι, la matière ne l'est qu'en puissance. Cela signifie qu'elle ne peut pas être considérée une substance en elle-même, mais seulement si on la considère à partir de sa forme réalisée dans le composé. En effet, Aristote avait déjà exclu la matière prise en elle-même comme candidat pour la substance en Z 3 : « on est d'avis qu'être séparable et être un certain ceci (τὸ χωριστὸν καὶ τὸ τόδε τι) sont au plus haut point des propriétés de la substance. C'est pourquoi la forme et le composé des deux sembleraient être substance plutôt que la matière »¹⁰⁸¹. N'étant pas séparable ni un certain ceci, sinon en puissance, la matière ne réunit pas les conditions de l'être substantiel. Si donc on peut dire qu'elle est un certain ceci en puissance, c'est parce que la matière peut être envisagée, dans certains cas, comme l'être en puissance d'une certaine substance en acte.

La suite du passage de *Metaph.* H 1, en effet, affirme que la matière est substance en tant qu'elle est le substrat (ὑποκείμενον) d'un changement (selon le lieu, selon l'accroissement, selon l'altération et selon la substance)¹⁰⁸². Dans les trois premiers cas de changement, le substrat véritable est un composé individuel comme Socrate. C'est pourquoi on n'est pas confronté ici à la matière en elle-même, mais plutôt à un composé qui peut changer dans la mesure où il y a, en lui, une matière capable de recevoir les opposés¹⁰⁸³. En revanche, le dernier cas du changement selon la substance met en jeu la matière : « de même encore, dans le changement substantiel, ce qui maintenant (νῦν) est en train d'advenir et ensuite (πάλιν) en état de corruption, et ce qui est maintenant (νῦν) substrat au sens d'un certain ceci (ὡς τόδε τι) et ensuite (πάλιν) substrat par privation (κατὰ στέρησιν) »¹⁰⁸⁴.

Cette phrase a mis en difficulté les savants qui ont proposé des solutions parfois très différentes pour donner du sens au fait que la matière soit ici explicitement désignée en tant

¹⁰⁸⁰ *Metaph.* H 1, 1042a27-31 : ἔστι δ' οὐσία τὸ ὑποκείμενον, ἄλλως μὲν ἢ ὕλη (ὕλην δὲ λέγω ἢ μὴ τόδε τι οὐσα ἐνεργεία δυνάμει ἐστὶ τόδε τι), ἄλλως δ' ὁ λόγος καὶ ἡ μορφή, ὃ τόδε τι ὄν τῷ λόγῳ χωριστὸν ἐστὶν τρίτον δὲ τὸ ἐκ τούτων, οὗ γένεσις μόνου καὶ φθορά ἐστὶ, καὶ χωριστὸν ἀπλῶς. Cf. aussi *Metaph.* Δ 8, 1017b23-36 : « Il en résulte donc que substance se dit en deux sens, le substrat ultime qui ne se dit plus à propos d'autre chose et ce qui, étant un ceci, sera aussi séparable ; telles sont la figure et la forme de chaque chose » συμβαίνει δὴ κατὰ δύο τρόπους τὴν οὐσίαν λέγεσθαι, τὸ θ' ὑποκείμενον ἔσχατον, ὃ μηκέτι κατ' ἄλλου λέγεται, καὶ ὃ ἂν τόδε τι ὄν καὶ χωριστὸν ἢ τοιοῦτον δὲ ἐκάστου ἢ μορφή καὶ τὸ εἶδος. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

¹⁰⁸¹ *Metaph.* Z 3, 1029a27-30 : καὶ γὰρ τὸ χωριστὸν καὶ τὸ τόδε τι ὑπάρχειν δοκεῖ μάλιστα τῇ οὐσίᾳ, διὸ τὸ εἶδος καὶ τὸ ἐξ ἀμοιβῶν οὐσία δόξειεν ἂν εἶναι μᾶλλον τῆς ὕλης. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

¹⁰⁸² *Metaph.* H 1 1042a31-36.

¹⁰⁸³ Voir BOSTOCK 1994, p. 152 ; MOREL 2015, pp. 96-97.

¹⁰⁸⁴ *Metaph.* H 1 1042b1-3 : ὁμοίως δὲ καὶ κατ' οὐσίαν ὃ νῦν μὲν ἐν γενέσει πάλιν δ' ἐν φθορᾷ, καὶ νῦν μὲν ὑποκείμενον ὡς τόδε τι πάλιν δ' ὑποκείμενον ὡς κατὰ στέρησιν. Trad. Morel modifiée.

que τόδε τι¹⁰⁸⁵. De plus, étant donné le contexte du changement selon la substance, il semble que le substrat doit être la matière encore indéterminée qui sera déterminée une fois la génération achevée. Toutefois, cela ne me semble que partiellement vrai. Tout d'abord, les déterminations temporelles (νῦν... πάλιν) qu'on trouve dans le passage sont importantes, car elles nous indiquent qu'on est en train de chercher ce qui assure la continuité matérielle dans deux situations de changement. En effet, je crois que le cas du changement substantiel soit envisagé selon deux aspects différents. D'un côté, la *génération* substantielle où il y a effectivement une matière indéterminée qui est le substrat du changement et qui persiste, dans un certain sens, jusqu'à la corruption de cette même substance. De l'autre côté, la *corruption* à partir d'une substance déjà en acte, possédant une matière déterminée et donc τόδε τι. Dans ce dernier cas, la chose en question change par corruption ou privation, en gardant pourtant toujours une certaine persistance de la matière du substrat. Pour comprendre cela, on peut se référer à un autre passage de *Metaph.* H, où il est question de savoir de quelle chose est en puissance une certaine matière : « et l'eau est-elle en puissance vin et vinaigre ? N'est-ce pas qu'elle est matière du premier état en vertu d'une propriété positive (καθ' ἕξιν) et de la forme, tandis qu'elle est matière du second par privation (κατὰ στέρησιν) et destruction contraire à la nature ? »¹⁰⁸⁶. La solution qu'Aristote apporte afin de résoudre cette aporie concerne une distinction entre deux types de changement substantiel : l'un en direction d'un état positif (il s'agit de la génération selon nature)¹⁰⁸⁷ ; l'autre en direction d'une destruction contraire à la nature, qui est désigné comme κατὰ στέρησιν¹⁰⁸⁸. Si donc le vin n'est pas en puissance vinaigre, ni le corps vivant est en puissance cadavre¹⁰⁸⁹, c'est parce qu'ils ne sont pas, en tant que tels, ces mêmes résultats en puissance. En revanche, l'eau peut être indifféremment vin ou vinaigre, sans qu'aucun des résultats soit contraire à sa nature¹⁰⁹⁰. On retrouve ici la caractérisation de la matière en H 1 comme ce qui est en puissance et substrat des opposés. Mais le plus important est que ce dernier passage permet de donner un sens raisonnable au texte problématique de H 1, où la matière est dite substrat au sens d'un certain ceci (ὡς τόδε τι). Cela finalement signifie que dans le processus de corruption une certaine substance matérielle devient quelque chose d'autre et ce qui assure la *continuité* d'un tel changement est exactement la matière (celle qui est en puissance la chose corrompue – comme l'eau pour le vinaigre, et non pas la matière déterminée d'un certain ceci).

Si donc l'affirmation que la matière en tant que telle n'est pas τόδε τι résulte confirmée, il reste pourtant à spécifier la question de son être en puissance un certain ceci et de son

¹⁰⁸⁵ Voir MOREL 2015, pp. 98-101, pour une discussion des interprétations du passage.

¹⁰⁸⁶ *Metaph.* H 5, 1044b31-34 : καὶ τὸ ὕδωρ δυνάμει οἴνου καὶ ὄξους; ἢ τοῦ μὲν καθ' ἕξιν καὶ κατὰ τὸ εἶδος ὕλη, τοῦ δὲ κατὰ στέρησιν καὶ φθορὰν τὴν παρὰ φύσιν; Trad. Morel.

¹⁰⁸⁷ La caractérisation de l'état positif et de la forme réalisée comme ἕξις se trouve aussi dans le passage déjà cité de *Metaph.* Λ 3, 1070a9-18.

¹⁰⁸⁸ Un point central de la théorie aristotélicienne du devenir est la polarisation entre les termes, de manière que dans tout couple définissant un changement il y aura toujours une borne positive et une négative. Voir RASHED 2005, pp. LXXII-LXXXIV.

¹⁰⁸⁹ *Metaph.* H 5, 1045a1-2.

¹⁰⁹⁰ Voir MOREL 2015, p. 182.

rapport à la forme. Aristote donne une possibilité d'envisager la matière sous ces aspects en *Metaph.* Θ 7 :

Il semble que ce que nous disons être non pas ceci, mais « en cela » (par exemple le coffret n'est pas bois, mais « en bois », le bois n'est pas terre, mais « en terre » et la terre à son tour si, de la même façon, elle n'est pas autre chose, mais « en cela »), chaque fois « cela » est simplement en puissance ce qui vient après. [...] Et s'il y a un premier qui ne se dit plus, selon un autre, « fait en cela », c'est la première matière. Par exemple, si la terre est faite d'air et si l'air n'est pas feu, mais fait de feu, le feu est la première matière (ὑλη πρώτη) qui n'est pas un certain ceci (τόδε τι). En effet, en général, le substrat aussi diffère en ce qu'il est ou n'est pas un certain ceci ; par exemple, pour les affections, le substrat est un être humain, corps et âme, et les affections sont musicien et blanc (quand la musique se produit dans le substrat, celui-ci n'est pas dit musique, mais musicien, et l'humain n'est pas blancheur, mais blanc, ni marche ou mouvement, mais en marche ou en mouvement, comme on dit « fait en cela »). Donc, dans tous les cas où il en est ainsi, ce qui vient en dernier est substance ; par contre, dans tous les cas où il n'en est pas ainsi, mais où le prédicat est une certaine forme (εἶδος τι) et un certain ceci (τόδε τι), ce qui vient en dernier est matière et substance matérielle. Et c'est tout à fait à bon droit qu'il arrive que « fait en cela » se dise pour la matière et les affections, car les deux sont indéfinies (ἀόριστα)¹⁰⁹¹.

Dans ce texte Aristote affirme qu'il y a deux manières d'être un substrat : (a) comme une chose qui nécessairement est un certain ceci et (b) comme quelque chose qui n'est pas forcément un certain ceci. Le substrat des affections est par exemple un certain être humain, comme Socrate, donc un τόδε τι (a). En revanche, le substrat de la génération de quelque chose est la matière (b) qui est en puissance cette même chose. Dans ce dernier cas, ce qui est prédiqué (τὸ κατηγορούμενον) de la matière est une certaine forme ou un certain ceci. Encore une fois, donc, on voit que la nature d'une certaine matière résulte de la forme dont cette matière est informée. C'est pourquoi la matière de quelque chose ne doit pas être pensée comme un être substantiel, mais toujours à partir du composé, lequel en effet la définit. Jonathan Beere parle à ce propos d'une « conception adjectivale » (*adjectival conception*) de la matière¹⁰⁹², puisque le caractère matériel d'une substance est en effet dérivé de la nature d'une telle substance. Le coffret par exemple n'est pas « bois », c'est-à-dire quelque chose de déterminé comme un τόδε, mais « en bois », quelque chose qui est ἐκείνιν, qui spécifie donc le caractère matériel du coffret. Par ailleurs, avec l'introduction du néologisme ἐκείνιν¹⁰⁹³, Aristote ne veut pas seulement souligner le trait qui différencie la matière en tant que telle des êtres substantiels¹⁰⁹⁴, mais il veut aussi lier l'expression à la

¹⁰⁹¹ *Metaph.* Θ 7, 1049a18-b2 : εἰκοι δὲ ὁ λέγομεν εἶναι οὐ τόδε ἀλλ' ἐκείνιν – οἷον τὸ κιβώτιον οὐ ξύλον ἀλλὰ ξύλινον, οὐδὲ τὸ ξύλον γῆ ἀλλὰ γῆϊνον, πάλιν ἢ γῆ εἰ οὕτως μὴ ἄλλο ἀλλὰ ἐκείνιν – ἀεὶ ἐκεῖνο δυνάμει ἀπλῶς τὸ ὕστερόν ἐστιν. [...] εἰ δὲ τί ἐστι πρῶτον ὁ μηκέτι κατ' ἄλλο λέγεται ἐκείνιν, τοῦτο πρώτη ὕλη· οἷον εἰ ἢ γῆ ἀερίνη, ὁ δ' ἀήρ μὴ πῦρ ἀλλὰ πύρινος, τὸ πῦρ ὕλη πρώτη οὐ τόδε τι οὐσα. τούτῳ γὰρ διαφέρει τὸ καθόλου καὶ τὸ ὑποκείμενον, τῷ εἶναι τόδε τι ἢ μὴ εἶναι· οἷον τοῖς πάθεσι τὸ ὑποκείμενον ἄνθρωπος, καὶ σῶμα καὶ ψυχὴ, πάθος δὲ τὸ μουσικόν καὶ λευκόν (λέγεται δὲ τῆς μουσικῆς ἐγγενομένης ἐκεῖνο οὐ μουσικὴ ἀλλὰ μουσικόν, καὶ οὐ λευκότης ὁ ἄνθρωπος ἀλλὰ λευκόν, οὐδὲ βάδις ἢ κίνησις ἀλλὰ βαδίζον ἢ κινούμενον, ὡς τὸ ἐκείνιν)· – ὅσα μὲν οὖν οὕτω, τὸ ἔσχατον οὐσία· ὅσα δὲ μὴ οὕτως ἀλλ' εἶδος τι καὶ τόδε τι τὸ κατηγορούμενον, τὸ ἔσχατον ὕλη καὶ οὐσία ὕλική. καὶ ὀρθῶς δὴ συμβαίνει τὸ ἐκείνιν λέγεσθαι κατὰ τὴν ὕλην καὶ τὰ πάθη· ἄμφοι γὰρ ἀόριστα. Trad. Dumnilin-Jaulin modifiée.

¹⁰⁹² BEERE 2009, pp. 263-281.

¹⁰⁹³ Sur ἐκείνιν voir BESNIER 2002.

¹⁰⁹⁴ Voir aussi *Metaph.* Z 7, 1033a5-7 et *Ph.* VII 3, 245b9-12.

notion d'être en puissance. Autrement dit, on affirme une connexion systématique entre l'être ἐκείνῳ et l'être en puissance. En reprenant l'exemple proposé ci-dessus, si quelque chose se dit comme « en bois » par rapport au coffret, alors cette chose est en puissance la chose dont elle se prédique en tant qu'adjective¹⁰⁹⁵.

À partir du passage de Θ 7 on peut donc tirer quelques conclusions sur la matière et l'être τόδε τι. Celle-ci n'est jamais un τόδε τι en acte, mais seulement en puissance. En outre, la matière d'un composé n'est pas sa substance véritable, car finalement l'identité de la matière résulte de l'identité du composé, c'est-à-dire de la forme essentielle qui le détermine, en lui donnant le caractère de τόδε τι en acte. Contrairement à la matière, qui reste quelque chose d'indéterminé, le composé est un certain individu, à savoir une substance déterminée selon la nature de sa forme, et finalement un τόδε τι. Cette substance possède en outre une certaine stabilité temporelle¹⁰⁹⁶ et elle est séparée.

De l'analyse des emplois de τόδε τι chez Aristote conduite jusqu'ici on s'aperçoit que l'expression est utilisée dans la plupart des cas pour désigner la substance sensible composée de matière et forme, par exemple Socrate ou Coriscos¹⁰⁹⁷. Exceptionnellement, τόδε τι est utilisé pour se référer à la seule forme, étant ce qui détermine la matière en puissance, de sorte qu'elle soit un τόδε τι en acte. L'ambivalence remarquée au début de l'analyse se trouve confirmée dans un certain sens, même s'il me semble évident que la norme dans le *corpus* soit d'utiliser τόδε τι pour le composé plutôt que pour la forme. Les passages où Aristote associe plus ou moins explicitement la forme au τόδε τι sont peu nombreux¹⁰⁹⁸. En outre, l'expression apparaît presque toujours dans des contextes où l'on vise, aussi, la détermination du composé, comme si la forme était la *cause* de l'être τόδε τι¹⁰⁹⁹. En tout cas, le fait que la forme soit parfois désignée comme τόδε τι ne signifie pas qu'elle soit particulière ou individuelle, car l'éventail des significations de τόδε τι est bien plus large que le concept d'individu. Autrement dit, de l'occurrence de τόδε τι pour les composés individuels et la forme, on ne peut pas conclure que celle-ci soit individuelle¹¹⁰⁰.

Les partisans des formes particulières ne peuvent pas défendre leur position avec l'argument (a), qui utilisé notamment la prédication de τόδε τι aux formes pour en assumer la particularité. Dans le cas des formes, en effet, τόδε τι peut aussi bien signifier qu'elles sont déterminées complètement, étant des *types* qui sont inclus dans un genre plus large¹¹⁰¹. C'est pourquoi on pourrait bien soutenir que les formes sont des indivisibles (ἄτομα), des êtres absolument déterminés (τόδε τι), mais qu'elles ne sont pas des choses particulières ou des individus. Il reste pourtant encore une expression de l'individualité à analyser. Cela pourra peut-être donner raison ou contredire ce qu'on vient de dire à propos des formes.

¹⁰⁹⁵ BEERE 2009, p. 271.

¹⁰⁹⁶ Cf. ZINGANO 2016, p. 151.

¹⁰⁹⁷ Cf. aussi REGIS 1976, p. 163.

¹⁰⁹⁸ *Metaph.* Δ 8, 1017b24-26 ; Z 3, 1029a27-30 ; H 1, 1042a28-29 ; Θ 7, 1049a35-36 ; Λ 3, 1070a11-12.

¹⁰⁹⁹ FURTH 1988, p. 241.

¹¹⁰⁰ Voir aussi CERAMI 2007, p. 39 : « le simple fait de désigner la forme par l'expression τόδε τι ou τοιόνδε ne nous autorise à conclure ni que la forme est une réalité individuelle ni qu'elle est une réalité universelle ».

¹¹⁰¹ GILL 1994, p. 68 : « *types falling under a wider determinable kind* ».

La dernière formule qu'on peut associer à l'individu chez Aristote est καθ' ἕκαστον. Celle-ci est sans doute l'expression qu'on trouve le plus souvent associée directement aux individus sensibles. Sur l'origine de καθ' ἕκαστον est difficile dire quelque chose de précis ; la formule se trouve déjà chez Platon et Thucydide avec la même signification de « chose particulière »¹¹⁰². D'un point de vue grammatical, il s'agit d'une expression composée de la préposition κατά + le pronom indéfini ἕκαστος, ce qui trouve un parallèle dans son contraire καθόλου ou καθ' ὅλου¹¹⁰³. Cette opposition entre choses particulières et universelles se trouve par ailleurs dans plusieurs lieux du *corpus* aristotélicien. On peut lire par exemple dans le traité *Peri hermeneias* :

Puisque, parmi les réalités (τῶν πραγμάτων) les unes sont universelles (τὰ μὲν καθόλου), les autres particulières (τὰ δὲ καθ' ἕκαστον) (par universel j'entends ce qui est par nature prédicat d'une pluralité, par particulier ce qui ne l'est pas : par exemple, homme est un universel, Callias est un particulier), nécessairement la déclaration positive ou négative d'un prédicat se fait tantôt pour un universel, tantôt pour un particulier¹¹⁰⁴.

Il y a donc deux ensembles – qui apparaissent épuiser le champ de possibilité – dans lesquels les choses se divisent : d'un côté celles qui sont universelles et de l'autre celles qui sont particulières. Ici, il est évident que le καθ' ἕκαστον est le véritable individu, qui donc peut être appelé avec un nom propre (Callias)¹¹⁰⁵. En revanche, le καθόλου inclut tout ce qui par nature est le prédicat d'une pluralité ; les genres, mais aussi les espèces, sont donc des universels. En outre, surtout dans l'*Organon*, le rapport entre καθ' ἕκαστον et καθόλου est clairement défini par Aristote, qui donne une forte priorité ontologique aux substances particulières, c'est-à-dire aux individus. Le passage suivant des *Catégories* l'affirme explicitement :

Tous les autres termes, ou bien se disent de sujets qui sont les substances premières, ou bien sont dans des sujets qui sont ces mêmes substances. Cela apparaîtra clairement en partant des êtres particuliers (ἐκ τῶν καθ' ἕκαστα) : par exemple, animal s'applique (κατηγορεῖται) à l'homme, et donc aussi à tel homme (τινὸς ἀνθρώπου). Car s'il ne s'appliquait à aucun des hommes singuliers, il ne s'appliquerait pas non plus à l'homme en général¹¹⁰⁶.

Il faut qu'il y ait toujours une substance première individuelle qui puisse être le substrat dernier à partir duquel les différentes prédications puissent s'appliquer. Dans le cas contraire, nous aurions des concepts universels qui ne s'appliquent à aucune substance

¹¹⁰² Platon, *Ménon* 87e5 ; *République* 436b1, 487c5, 577c2 ; *Théétète* 188a1-2 ; *Sophiste* 217b2, 235c6, 259b5, c8 ; *Timée* 26c7, 49b4 ; *Lois* 668c4, 723b5, 926e6-7. Thucydide, *La guerre du Péloponnèse*, I 36, 3, 2 ; 133, 1, 9 ; 141, 2, 2 ; II 41, 1, 2 ; 60, 2, 2 ; V 85, 1, 6.

¹¹⁰³ MULHERN 1975 pense que les deux expressions gardent une valeur adverbiale.

¹¹⁰⁴ *De int.* 7, 17a38-b1 : Ἐπεὶ δὲ ἐστὶ τὰ μὲν καθόλου τῶν πραγμάτων τὰ δὲ καθ' ἕκαστον, – λέγω δὲ καθόλου μὲν ὃ ἐπὶ πλείονων πέφυκε κατηγορεῖσθαι, καθ' ἕκαστον δὲ ὃ μὴ, οἷον ἄνθρωπος μὲν τῶν καθόλου Καλλιᾶς δὲ τῶν καθ' ἕκαστον, – ἀνάγκη δ' ἀποφαίνεσθαι ὡς ὑπάρχει τι ἢ μὴ, ὅτε μὲν τῶν καθόλου τινί, ὅτε δὲ τῶν καθ' ἕκαστον. Trad. Dalimier. Voir aussi *De int.* 9, 18a29-31.

¹¹⁰⁵ Voir aussi *GA IV* 3, 768a1-2, où Aristote affirme qu'il entend par καθ' ἕκαστον Coriscos ou Socrate.

¹¹⁰⁶ *Cat.* 5, 2a34-b1 : τὰ δ' ἄλλα πάντα ἦτοι καθ' ὑποκειμένων λέγεται τῶν πρώτων οὐσιῶν ἢ ἐν ὑποκειμέναις αὐταῖς ἐστίν. τοῦτο δὲ φανερόν ἐκ τῶν καθ' ἕκαστα προχειριζομένων· οἷον τὸ ζῶον κατὰ τοῦ ἀνθρώπου κατηγορεῖται, οὐκοῦν καὶ κατὰ τοῦ τινὸς ἀνθρώπου, – εἰ γὰρ κατὰ μηδενὸς τῶν τινῶν ἀνθρώπων, οὐδὲ κατὰ ἀνθρώπου ὅλως. Trad. Crubellier-Pellegrin modifiée.

individuelle. Cela toutefois entraîne des conséquences qui sont en contradiction avec la nature et l'origine de toute notre connaissance du monde selon Aristote. Sans entrer maintenant dans les détails de la théorie aristotélicienne de la connaissance, il suffit de remarquer que la notion même d'induction exige dans une certaine façon la primauté ontologique de l'individuel sur l'universel. L'induction (ἐπαγωγή), en effet, « consiste à partir des cas individuels pour accéder aux énoncés universels »¹¹⁰⁷. Ce qui est connu en premier est donc l'individu en tant qu'objet de perception¹¹⁰⁸, le mouvement épistémique va donc de l'individu sensible au concept (λόγος) universel, et qui n'a pas de perception ne peut pas acquérir la science (ἐπιστήμη), « car on ne peut le faire ni à partir des universels sans induction, ni par induction sans perception »¹¹⁰⁹. Toutefois, pour que l'on puisse induire l'universel à partir du particulier, il faut aussi une multiplicité de cas individuels présentant quelque similitude¹¹¹⁰. Dans ce contexte, on trouve un passage où καθ' ἕκαστον signifie l'individu à partir de son sens originare lié à une valeur distributive :

L'art naît lorsque, de nombreuses notions d'expérience, résulte une seule notion universelle (μία καθόλου) à propos des cas semblables. En effet, concevoir que, pour Callias atteint de telle maladie, tel remède est bon, puis pour Socrate, et pour beaucoup de gens (πολλοῖς) dans le même état, pris un par un (καθ' ἕκαστον), cela relève de l'expérience¹¹¹¹.

Encore une fois, καθ' ἕκαστον signifie l'individualité de chacun à l'égard des autres, la particularité de Socrate par rapport à Callias par exemple. La valeur distributive¹¹¹² de l'expression est ici un signe du fait que, à l'intérieur d'un certain group d'êtres qui se ressemblent, il y a une individuation de chaque être singulier par des différences perceptibles. Autrement dit, l'identité formelle ou d'espèce entre Socrate et Callias n'empêche nullement qu'il soit possible une leur distinction à un niveau sub-spécifique, selon leur individualité. Cette détermination, qui vise l'identification un par un (καθ' ἕκαστον), est pourtant possible seulement avec la perception, si l'on doit se tenir à ce qu'Aristote affirme à propos de l'induction.

Pour l'instant, il me semble suffisamment établi que καθ' ἕκαστον signifie davantage quelque chose de particulier et que l'individu possède une certaine priorité ontologique chez Aristote par rapport à l'universel. Cela est par ailleurs confirmé par plusieurs passages du *corpus*, même en dehors des textes de logique¹¹¹³. Je citerai dans la suite encore un passage, cette fois-ci tiré du *GA*, afin de montrer la priorité ontologique de l'individu dans le contexte embryologique. On a déjà vu cet aspect dans le chapitre précédent, mais on pourra ici faire attention au lexique utilisé par Aristote.

¹¹⁰⁷ *Top.* I 12, 105a13-14 : ἐπαγωγή δὲ ἢ ἀπὸ τῶν καθ' ἕκαστα ἐπὶ τὸ καθόλου ἔφοδος. Trad. Brunschwig.

¹¹⁰⁸ *Ph.* I 5, 189a5-6 ; *An. Pr.* I 27, 43a25-28 ; II 21, 67a21-23 ; *An. Post.* II 18, 100a16-b1.

¹¹⁰⁹ *An. Post.* I 18, 81b7-9.

¹¹¹⁰ *Top.* I 18, 108b9-11.

¹¹¹¹ *Metaph.* A 1, 981a5-9 : γίνεταί δὲ τέχνη ὅταν ἐκ πολλῶν τῆς ἐμπειρίας ἐνοημάτων μία καθόλου γένηται περὶ τῶν ὁμοίων ὑπόληψις. τὸ μὲν γὰρ ἔχειν ὑπόληψιν ὅτι Καλλία κάμνοντι τῆνδὶ τὴν νόσον τοῦ συνήνεγκε καὶ Σωκράτει καὶ καθ' ἕκαστον οὕτω πολλοῖς, ἐμπειρίας ἐστίν. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

¹¹¹² Cf. LOPEZ 2006, p. 182.

¹¹¹³ Voir *Metaph.* Z 10, 1035b30-31 ; Λ 5, 1071a20-29 ; M 10, 1086b18 ; *GA* II 1, 731b31-732a1.

Ce qui prévaut toujours pour la génération, c'est davantage le propre et l'individu (τὸ ἴδιον καὶ τὸ καθ' ἕκαστον) : Coriscos est à la fois un être humain et un animal, mais être humain est plus proche du propre que ne l'est animal. Ce qui engendre, c'est à la fois l'individu et le genre, mais davantage l'individu, car c'est la substance. Et si ce qui est engendré est aussi engendré d'une qualité déterminée, il est en même temps un certain ceci (τόδε τι), c'est-à-dire qu'il est la substance. C'est pourquoi les mouvements issus des puissances de tout ce qui est de ce type existent dans les spermes, y compris mais en puissance les mouvements des grands-parents, mais davantage les mouvements de ce qui est, dans chaque cas, plus proche de tel individu (καθ' ἕκαστόν). J'appelle individus Coriscos et Socrate¹¹¹⁴.

Il me semble donc évident qu'Aristote utilise davantage καθ' ἕκαστον pour indiquer la substance individuelle sensible. Néanmoins, cette affirmation a besoin d'une remarque qui n'est pas accessoire : si c'est vrai dire que καθ' ἕκαστον signifie dans la plupart des cas l'individu cela n'est pourtant toujours vrai. En effet, il y a des occurrences de l'expression où elle est utilisée dans son sens non-technique de « selon chaque chose », c'est-à-dire pour exprimer le fait qu'on envisage une pluralité quelconque (donc il ne s'agit plus nécessairement d'individus) en distinguant les différents éléments un par un¹¹¹⁵. Enfin, Aristote emploie davantage καθ' ἕκαστον pour parler de quelque chose prise en tant qu'individu, plutôt que ἄτομον ou τόδε τι, mais il reste à discerner pour les passages problématiques si l'expression est utilisée dans le sens plus technique ou pas.

2.2 La forme comme cause d'unité et d'identité

Dans les livres centraux de la *Métaphysique* Aristote identifie ce qui est la cause et le principe des substances composées avec la forme (εἶδος). Cela est bien évidemment en relation avec le problème de l'universalité ou individualité des formes, puisque certains partisans des formes particulières ont soutenu deux arguments que j'ai déjà mentionnés auparavant et que j'explique ici à nouveau :

(b) l'existence de substances particulières requiert des formes particulières correspondantes ;

(c) la cause d'une substance particulière doit être à son tour particulière.

Il s'agit en effet d'un discours qui pourrait être très persuasif dans la direction de la particularité des formes. Comme je l'ai dit dans ma première évaluation des arguments, il me semble que (c) puisse être ramenée à (b), car la cause d'une substance est soit la forme soit la cause motrice (en tant que forme). Finalement, dans les deux cas il est question de savoir s'il doit y avoir ou pas une forme individuelle afin d'expliquer l'existence de la

¹¹¹⁴ GA IV, 3. 767b30-768a2 : ἀεὶ δ' ἰσχύει πρὸς τὴν γένεσιν μᾶλλον τὸ ἴδιον καὶ τὸ καθ' ἕκαστον. ὁ γὰρ Κορίσκος καὶ ἄνθρωπος ἐστὶ καὶ ζῷον, ἀλλ' ἐγγύτερον τοῦ ἰδίου τὸ ἄνθρωπος ἢ τὸ ζῷον. γεννᾷ δὲ καὶ τὸ καθ' ἕκαστον καὶ τὸ γένος, ἀλλὰ μᾶλλον τὸ καθ' ἕκαστον· τοῦτο γὰρ ἡ οὐσία. καὶ γὰρ τὸ γινόμενον γίγνεται μὲν καὶ ποιόν τι, ἀλλὰ καὶ τόδε τι – καὶ τοῦθ' ἡ οὐσία. διόπερ ἀπὸ τῶν δυνάμεων ὑπάρχουσιν αἱ κινήσεις ἐν τοῖς σπέρμασι πάντων τῶν τοιούτων, δυνάμει δὲ καὶ τῶν προγόνων, μᾶλλον δὲ τοῦ ἐγγύτερον ἀεὶ τῶν καθ' ἕκαστόν τινος· λέγω δὲ καθ' ἕκαστον τὸν Κορίσκον καὶ τὸν Σωκράτην. Trad. Lefebvre modifiée.

¹¹¹⁵ Par exemple en DA II 3, 414b32 ; Cat. 14, 15b1-2 ; An. Post. II 13, 97b26-28 ; HA V 1, 539b15. Voir FINE 1993, p. 68 ; HARTE 2010, pp. 110-111.

substance correspondante. Ce qui est très important souligner dès maintenant est que la forme en tant que substance première a davantage la fonction de donner raison de l'être et de l'*unité* des substances composées¹¹¹⁶. Autrement dit, si les composés ont un certain être déterminé et une certaine unité c'est parce qu'elles possèdent une forme : « le composé de quelque chose est formé de telle sorte que le tout soit un, non comme un tas, mais comme la syllabe »¹¹¹⁷. Il me semble donc que la forme, en tant que cause et principe, n'explique nullement l'individualité du composé dont est la forme, mais plutôt son unité déterminée et son identité au fil du temps. C'est pourquoi la discussion autour de l'unité ou identité de la substance ne demande pas nécessairement de trancher la question des formes particulières ou universelles¹¹¹⁸.

Les aspects principaux concernant la solution aristotélicienne du problème de l'unité du composé sont essentiellement trois : 1) les parties matérielles de la substance composée sont unifiées par la forme qui possède par ailleurs une nature différente par rapport à celles-là ; 2) la substance composée ne coïncide pas avec la somme de ses parties matérielles ; 3) les parties matérielles n'ont point d'existence séparée et en acte, celle-ci est caractéristique de la substance composée¹¹¹⁹. Il est donc évident que la forme opère comme l'unificateur des parties du composé. Cette unification est en outre orientée selon le programme spécifique de chaque forme, car l'unité d'un objet produit par la technique ne sera pas la même de celle d'un organisme vivant. Par ailleurs, même à l'intérieur du monde des vivants, on pourrait supposer que différentes espèces aient des niveaux différents d'unité (par exemple entre les animaux engendrés par génération spontanée et ceux qui sont engendrés par reproduction sexuée). Sans entrer maintenant dans une telle analyse, il suffit de dire que les êtres vivants sont non seulement les paradigmes des substances¹¹²⁰, mais aussi des êtres qui sont des unités organiques et véritables¹¹²¹.

La forme aristotélicienne donne raison de l'unité de l'individu sensible, car elle est ce en vertu de quoi chaque être est ce qu'il est¹¹²². Autrement dit, la forme est l'essentiel de l'essence, ce qui organise la matière en vue de la réalisation de l'activité propre à chaque individu selon l'espèce à laquelle il appartient. Un certain être humain, par exemple, a un corps structuré de sorte qu'il puisse servir comme instrument à l'activité de l'individu selon le programme de la forme essentielle (l'âme), c'est-à-dire à la vie caractéristique de l'être humain. C'est pourquoi, chez les êtres vivants, c'est l'âme qui définit l'articulation achevée des parties du composé. Concernant l'achèvement de cette organisation structurée, il est important de souligner que la forme ne doit pas forcément être elle-même individuelle¹¹²³, puisque le programme et l'activité qui sont définis par la forme ne sont guère individuels,

¹¹¹⁶ CASTELLI 2010, p. 117.

¹¹¹⁷ *Metaph. Z* 17, 1041b11-12 : ἐπει δὲ τὸ ἐκ τινος σύνθετον οὕτως ὥστε ἐν εἶναι τὸ πᾶν, [ἄν] μὴ ὡς σωρὸς ἀλλ' ὡς ἡ συλλαβή. Trad. Duminil-Jaulin.

¹¹¹⁸ Voir par exemple CHARLES 1994, pp. 91-93 ; HASLANGER 1994, p. 131.

¹¹¹⁹ CASTELLI 2010, p. 115.

¹¹²⁰ *Metaph. Z* 7, 1032a18-19.

¹¹²¹ Voir FREY 2007, p. 191 ; MOREL 2007, pp. 9-17 ; CASTELLI 2010, p. 118.

¹¹²² *Metaph. Z* 17, 1041a27-28.

¹¹²³ JAULIN 2015, pp. 121-122 ; CERAMI 2015, p. 205 : « la forme, qu'elle soit individuelle ou universelle, peut être considérée, en tant qu'elle est instanciée dans le sensible, comme la configuration qui fait d'une certaine matière une substance d'une certaine espèce ».

plutôt ils sont spécifiques. Cela signifie, en effet, que l'activité et la structure de Socrate ne relèvent pas d'une forme individuelle qui serait quelque chose comme *l'essence d'être Socrate*, mais de la forme spécifique d'être humain. L'activité et l'articulation de l'organisme « Socrate » sont enfin essentiellement *humaines*, avant d'être, en second lieu, *de Socrate*.

Relativement à l'unification opérée par la forme, le cas des vivants est paradigmatique pour plusieurs raisons. Tout d'abord, car les êtres vivants sont des unités substantielles, en tant que chaque partie de leur corps est structurée en fonction et en vue de l'activité globale et organique de l'entier¹¹²⁴. Deuxièmement, car Aristote affirme que l'unité de matière et forme chez les vivants est tellement évidente qu'il ne faut même pas questionner le sujet¹¹²⁵. En troisième lieu, les organismes vivants possèdent une finalité interne et immanente, ce qui correspond à leur forme, capable de déterminer ce qu'est être cette chose déterminée¹¹²⁶. Autrement dit, il y a une unité qui est aussi téléologiquement orientée, car elle est en vue de la forme spécifique et de l'accomplissement de l'activité propre au vivant en question. Quatrièmement, les vivants montrent d'une façon évidente une certaine persistance dans l'être au fil du temps et cela grâce à leur forme qui reste inchangée¹¹²⁷. Enfin, la forme ne détermine pas seulement ce qu'est un certain être et son unité, mais aussi son identité tout au long de sa permanence dans l'être.

On peut donc affirmer que la forme est à la fois le *principe d'unité synchronique* et le *principe d'identité diachronique*. Elle est principe d'unité synchronique puisque organise et détermine une multiplicité matérielle dans une unité organique et substantielle. D'autre côté, elle est principe d'identité diachronique, car sa présence continue garantit l'identité « trans-temporelle » d'un certain être au fil du temps¹¹²⁸. En reproduisant une expression d'Alexandre d'Aphrodise dans le *De mixtione*, on dirait donc que la forme est la chose : « en vertu de laquelle chaque être est ce qu'il est et diffère de tous les autres alors qu'ils ne sont nullement différents les uns des autres quant à la matière, forme à laquelle ils doivent aussi d'être préservés (σώζεσθαί) et de demeurer ce qu'ils sont (μένειν ταῦτα ἃ ἐστί) »¹¹²⁹.

En tout cas, ni le *principe d'unité synchronique* ni le *principe d'identité diachronique* ne concernent l'individualité d'un certain être en tant que tel, puisque les déterminations envisagées ne vont pas au-dessous du niveau spécifique de l'essence, c'est-à-dire de la forme. C'est pourquoi on peut soutenir, à la suite d'autres savants, que le principe d'unité ne peut pas être assimilé au principe d'individuation¹¹³⁰. Toutefois, s'ils ne sont pas la même chose, ils montrent pourtant une connexion conceptuelle, car être un individu est lié d'une

¹¹²⁴ Voir CASTELLI 2010, p. 126.

¹¹²⁵ DA II 1, 412b6-9.

¹¹²⁶ CHARLES 1994, pp. 97-101 ; SHIELDS 2008, p. 143 ; FREY 2015b, p. 385.

¹¹²⁷ CHARLES 1994, p. 95 ; RASHED 2002, p. 44.

¹¹²⁸ Voir FURTH 1978 et FURTH 1988, p. 181. Même si l'auteur parle de « *principle of synchronically individuation* » et « *principle of diachronically individuation* », il explique les deux formulations en termes d'unité. C'est donc l'unité et non l'individuation qui est ici en question.

¹¹²⁹ Alex. d'Aphr., *Sur la mixtion et la croissance*, XI (224.28-31 Bruns) : καθὸ εἶδος ἕκαστόν τ' ἐστὶ τῶν ὄντων ὃ ἐστὶ καὶ πρὸς ἅλλα διαφορὰν ἔχει, κατὰ τὴν ὕλην οὐδὲν ἀλλήλων διαφέροντα, καθὸ εἶδος ἔχει, καὶ τὸ σώζεσθαί τε καὶ μένειν ταῦτα ἃ ἐστί. Trad. Groisard.

¹¹³⁰ Voir LLOYD 1970, p. 519 ; LLOYD 1981, p. 35 ; COHEN 1984, p. 42.

certain manière au fait d'avoir une unité définie. On pourrait même dire que l'individuation présuppose l'unité et, étant donné que le principe de l'unité est la forme, que finalement l'individuation requiert la présence de la forme¹¹³¹. Autrement dit, seulement la matière déjà informée peut se déterminer en tant qu'individu. Enfin, il semble que la forme soit une condition nécessaire pour qu'il y ait individuation, mais non suffisante¹¹³². La question est pourtant délicate et il faudra y retourner dans la dernière partie de ce chapitre.

Au sujet des formes individuelles, on peut toutefois donner une réponse sur la validité des deux arguments cités au début de cette section. Le premier (b) ne me semble pas pouvoir être gardé dans sa formulation actuelle, car l'existence de substances particulières *ne* requiert *pas* des formes particulières correspondantes, plutôt ce qui est requis sont des formes, sans que leur individualité ne soit jamais explicitée ou impliquée par le raisonnement d'Aristote. Autrement dit, la forme explique l'existence et la nature déterminée d'un certain composé, mais elle ne semble pas expliquer aussi son individualité. De même, le deuxième argument (c) nécessite d'une formulation différente afin d'être vrai. En effet, soit on spécifie que toute substance particulière est engendrée d'une autre substance particulière, mais dans ce cas la question de l'individualité de la forme reste irrésolue ; soit on vise la cause formelle ou motrice de la génération, mais alors la forme sera plutôt l'espèce, car celle-ci est transmise aux mouvements embryologiques¹¹³³. Bref, les deux arguments en question, bien que convaincants à première vue, se sont avérés non déterminants pour décider de l'individualité ou de l'universalité de la forme.

2.3 L'âme, individuelle ou spécifique ?

Dans la dernière section, je me suis prononcé contre les arguments soutenant l'individualité des formes à partir de leur fonction de principe d'unité synchronique et d'identité diachronique des substances composées. Or, étant donné que l'âme n'est rien d'autre que la forme essentielle d'un vivant d'après Aristote, il en résulte que l'âme aussi ne peut pas être individuelle. C'est pourquoi les arguments (d) et (g) pourraient être mis en échec. Les seuls objets proprement individuels dans le *cosmos* aristotélicien seraient donc les substances sensibles du monde sublunaire, tels que Socrate ou Callias, et les corps célestes.

Le problème de l'âme individuelle ou spécifique chez Aristote n'a pas été étudié d'une manière similaire à celui plus général concernant l'individualité des formes. Ce fait n'est pas du tout surprenant si l'on pense que dans le *corpus* on trouve avec difficulté des lieux où l'on pourrait retracer une discussion de la part du Stagirite sur cette question¹¹³⁴. Toutefois, certains auteurs ont affirmé sans le moindre doute que la doctrine aristotélicienne prévoit des âmes individuelles¹¹³⁵. Dans la suite je prendrai en compte les passages les plus

¹¹³¹ WHITING 1986, p. 362.

¹¹³² *Contra* LLOYD 1981, pp. 36-37.

¹¹³³ Voir ch. III, §1.1.

¹¹³⁴ ALBRITTON 1957, p. 703.

¹¹³⁵ Voir par exemple HARTMAN 1977, p. 62, n. 10 : « *each person has his own soul, according to Aristotle* » ; WITT 1988, p. 150.

souvent cités par les partisans des formes individuelles pour montrer qu'il y a une conception de l'âme individuelle chez Aristote. Le but sera de voir s'il y a quelque part une évidence dans cette direction ou pas. Avant d'aborder cette analyse il est pourtant très important de résumer brièvement ce qu'est l'âme pour Aristote.

Tout d'abord, l'étude de l'âme appartient à la recherche du vivant en tant que tel, car déterminer ce qu'est l'âme c'est dans une certaine façon déterminer ce qu'est la vie pour les vivants : la ψυχή est en effet « principe des êtres vivants »¹¹³⁶. Le traité *De l'âme* fait donc partie des ouvrages biologiques et son analyse s'adresse, au moins en principe, à toute forme de vie (des végétaux jusqu'au Premier Moteur). Cela signifie en premier lieu que, selon Aristote, l'âme n'est pas quelque chose de séparé par rapport à la nature et au corps. En second lieu, il ne s'agit pas de déterminer seulement qu'est-ce que l'âme humaine, l'enquête doit plutôt être élargie aux êtres vivants en général. On peut dire d'ores et déjà que l'âme se définit par l'accomplissement d'une fonction (ἔργον), en tant que forme et acte d'un certain corps. Elle est l'exercice même des fonctions vitales essentielles à un certain vivant, selon les caractères de l'espèce et les διαφοραί de l'essence. Pour ce qui concerne l'être humain, la fonction qui le caractérise « est l'activité rationnelle de l'âme (ψυχῆς ἐνέργεια κατὰ λόγον) ou une activité qui n'est pas sans raison »¹¹³⁷. L'un des problèmes auxquels doit faire face Aristote est donc d'établir s'il est possible une analyse générale de l'âme, car il faut examiner :

si toute âme est de même sorte (ὁμοειδῆς) ou non, et, dans ce dernier cas, si elle présente une différence d'espèce (εἶδει διαφέρουσα) ou de genre (γένει). C'est qu'aujourd'hui, ceux qui parlent de l'âme et enquêtent à son sujet, ont l'air de faire porter leur examen sur la seule âme humaine. Or il faut bien se garder de laisser dans l'ombre cette question : est-ce que la formule (λόγος) qui exprime l'âme est unique, comme celle qui exprime l'animal, ou est-ce qu'il y en a une différente pour chaque âme, comme pour le cheval, le chien, l'homme, le dieu (alors que l'animal, dans sa généralité, soit n'est rien, soit est secondaire et qu'il en va de même, si on affirme un autre être commun)¹¹³⁸ ?

Ce qui m'intéresse souligner de ce passage est que dans cette formulation de l'aporie il n'y a aucune place pour le problème concernant l'âme individuelle. En effet, la première aporie vise le fait que toute âme soit identique selon la forme ou non ; et la deuxième, qui découle de la seconde branche de l'alternative, pose la question sur la nature de la différence (d'espèce ou de genre) entre âmes. Aucune mention donc d'une différence au niveau des âmes individuelles. Dans la totalité du *DA*, par ailleurs, cette question ne surgit jamais. En outre, la façon dont Aristote spécifie l'aporie qu'on vient de présenter est précise : soit il existe une seule formule, comme celle de l'animal, soit il y en a plusieurs, une pour le cheval, ou autre pour le chien, et ainsi de suite. Même quand la question retourne dans le livre II, où Aristote affirme qu'il faut « pour chaque (καθ' ἕκαστον) être animé, rechercher

¹¹³⁶ *DA* I 1, 402a6.

¹¹³⁷ *EN* I 7, 1098a7. Sur l'argument de l'*ergon* voir CLARK 1975, pp. 16-18 et plus bas ch. IV.

¹¹³⁸ *DA* I 1, 402b1-9 : πότερον ὁμοειδῆς ἅπανα ψυχή ἢ οὐ· εἰ δὲ μὴ ὁμοειδῆς, πότερον εἶδει διαφέρουσα ἢ γένει. νῦν μὲν γὰρ οἱ λέγοντες καὶ ζητοῦντες περὶ ψυχῆς περὶ τῆς ἀνθρωπίνης μόνης εὐκασιῶν ἐπισκοπεῖν· εὐλαβητέον δ' ὅπως μὴ λανθάνῃ πότερον εἰς ὁ λόγος αὐτῆς ἐστὶ, καθάπερ ζῶου, ἢ καθ' ἕκαστην ἕτερος, οἶον ἵππου, κυνός, ἀνθρώπου, θεοῦ, τὸ δὲ ζῶον τὸ καθόλου ἦτοι οὐθέν ἐστιν ἢ ὕστερον, ὁμοίως δὲ κἂν εἰ τι κοινὸν ἄλλο κατηγοροῖτο. Trad. Bodéüs modifiée. À la ligne 402b6 je lis καθ' ἕκαστην au lieu de καθ' ἕκαστον. Voir VALVERDE 2019, *ad. loc.*

quelle est son âme (ainsi, quelle est celle d'une plante et quelle est celle d'un homme ou d'une bête) »¹¹³⁹, c'est toujours le niveau de l'espèce qui est visé et non celui de l'individu.

Si maintenant on envisage les définitions de l'âme qu'on trouve au livre II du *DA*, il sera clair quelle est la solution aristotélicienne à ce problème. La première définition souligne avec force la position aristotélicienne qui s'écarte à la fois du réductionnisme matérialiste des *physikoi* anciens et du dualisme de Platon : « l'âme est la réalisation (ἐντελέχεια) première d'un corps naturel qui a potentiellement la vie ; tel est, du reste, tout corps pourvu d'organes »¹¹⁴⁰. Selon Aristote le vivant est donc essentiellement unitaire dans son articulation d'âme et corps, à tel point que la question de l'unité ne se pose même pas pour les êtres animés¹¹⁴¹. En outre, la substantialité de l'âme se configure comme une « activité »¹¹⁴², un être-en-acte qui déploie certaines fonctions et actions selon son essence. À cet aspect est liée la deuxième définition : « l'âme est une certaine réalisation (ἐντελεχιά τις) et essence (λόγος) de ce qui a la faculté d'être tel »¹¹⁴³. Si donc l'âme est forme et essence de l'être vivant, ce sera grâce à elle qu'on expliquera pourquoi un tel vivant est essentiellement le type de vivant qu'il est. Autrement dit, l'âme est la détermination du vivant selon sa propre essence spécifique¹¹⁴⁴. Aristote explique cette fonction de l'âme en prenant comme exemple un objet technique : « c'est comme si un quelconque des outils était un corps naturel, par exemple une hache. Dans ce cas, ce qui est l'être hache (τὸ πελέκει εἶναι) serait sa substance et son âme s'identifierait à cela »¹¹⁴⁵.

Il me semble donc plutôt évident que l'âme détermine le corps dont est l'actualisation (ἐντελέχεια) selon l'essence spécifique et non individuelle. Cela signifie que Socrate possède une âme spécifiquement caractérisée selon l'essence de l'être humain. On peut bien dire qu'il y a une âme de Socrate, mais seulement si avec cette formule on entend que Socrate est déterminé selon une essence bien précise, celle de l'être humain. L'âme de Socrate n'est donc pas l'essence de l'être Socrate en tant que Socrate, mais en tant qu'être humain. Nous sommes habitués à penser l'âme comme quelque chose d'individuel et personnel, mais il faut rappeler ici que la théorie aristotélicienne de l'âme s'éloigne de toute conception eschatologique comportant récompenses ou afflictions après la mort à la suite de la conduite éthique de la personne. Par ailleurs, l'âme n'est pas immortelle d'après Aristote. En outre, la ψυχή ne désigne pas seulement le principe de la vie pour des êtres tels que les animaux, mais aussi pour les espèces végétales. C'est pourquoi on ne devrait pas associer au mot ψυχή chez Aristote l'idée de « conscience personnelle » ou d'« esprit », car

¹¹³⁹ *DA* II 3, 414b33-415a1 : ὥστε καθ' ἕκαστον ζητητέον, τίς ἐκάστου ψυχῆ, οἷον τίς φυτοῦ καὶ τίς ἀνθρώπου ἢ θηρίου. Trad. Bodéüs.

¹¹⁴⁰ *DA* II 1, 412a27-b1 : ἡ ψυχὴ ἐστὶν ἐντελέχεια ἡ πρώτη σώματος φυσικοῦ δυνάμει ζωὴν ἔχοντος. τοιοῦτον δὲ ὃ ἂν ᾖ ὁργανικόν. Trad. Bodéüs.

¹¹⁴¹ *DA* II 1, 412b6-9.

¹¹⁴² Sur la relation puissance-acte dans la définition de l'âme, voir ACKRILL 1972 ; CHARLTON 1980.

¹¹⁴³ *DA* II 2, 414a27-28 : ἐντελεχιά τις ἐστὶ καὶ λόγος τοῦ δυνάμιν ἔχοντος εἶναι τοιοῦτου. Trad. Bodéüs modifiée.

¹¹⁴⁴ Voir *DA* II 1, 412b11. SHIELDS 2008, p. 141 : « *the soul as substance is sortally-determinate. By this I mean that substance is not merely the cause of being in the sense of being responsible for the existence of a thing, but also the cause of its being the F kind of thing it is* ».

¹¹⁴⁵ *DA* II 1, 412b11-13 : καθάπερ εἶ τι τῶν ὀργάνων φυσικὸν ἦν σῶμα, οἷον πέλεκυς· ἦν μὲν γὰρ ἂν τὸ πελέκει εἶναι ἡ οὐσία αὐτοῦ, καὶ ἡ ψυχὴ τοῦτο. Trad. Bodéüs modifiée.

il s'applique également à tout être animé, même le plus simple et, apparemment, dépourvu de conscience.

Si donc l'âme dans la pensée aristotélicienne n'est pas individuelle, mais spécifique, il faudra vérifier cette théorie avec l'analyse de certains passages de la *Métaphysique* pour voir s'ils s'accordent avec cela. En particulier en *Metaph. Z*, on trouve des passages qui pourraient suggérer l'existence d'âmes individuelles, même s'il faut dire tout de suite qu'aucun d'entre eux n'affirme sans ambiguïté que l'âme individuelle est la forme individuelle d'un certain être vivant. Le premier texte est issu de *Metaph. Z* 10 :

Mais, puisque l'âme des animaux (car c'est la substance de l'être animé) est la substance selon l'énoncé de définition et la forme et l'essentiel de l'essence (τὸ τί ἦν εἶναι) d'un corps de cette sorte (τῷ τοιούτῳ σώματι) (en tout cas, s'il faut bien définir la partie de chaque <corps animal>, elle ne sera pas définie sans sa fonction (ἔργου) qui n'existera pas sans la sensibilité), il s'ensuit que les parties de l'âme, soit toutes, soit certaines, sont antérieures à l'animal composé (et donc il en va de même de l'animal individuel), tandis que le corps et ses parties sont postérieurs à cette substance ; et ce n'est pas la substance, mais le composé qui se divise en ces parties comme en une matière¹¹⁴⁶.

Ici nous n'avons pas une discussion concernant l'individualité des âmes, mais le passage est important, car il nous permet de développer et revenir sur ce qu'on a dit jusqu'ici par rapport à la nature de l'âme. Tout d'abord la substantialité de l'âme est affirmée en considération du fait d'être forme et essence d'un corps d'une certaine sorte. Ensuite, les parties du corps doivent forcément être définies en le rapportant à leur fonction, ce qui est possible en dernier lieu seulement si on prend en compte aussi la forme. Si d'un côté les parties de la forme et l'essence en elle-même sont antérieures au composé (pris dans son universalité ou son individualité), de l'autre côté les parties du corps sont postérieures à celles-là. La primauté de la forme et de l'âme comme acte sur le corps et le composé est donc affirmée à nouveau. Le discours continue avec la précision qu'il y a des parties – les principales – qui existent simultanément au tout et, ensuite, avec le texte suivant :

Ni l'être humain ni le cheval ni les termes de cette sorte, prédiqués des individus (ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα), mais universellement, ne sont une substance ; ils sont un composé formé de cet énoncé-ci et de cette matière-ci, pris comme universels ; l'individu, Socrate, est déjà (ἤδη) formé de la matière dernière (ἐκ τῆς ἐσχάτης ὕλης), et il en va de même pour les autres êtres. Il y a donc partie de la forme (j'appelle forme l'être ce que c'est) et partie du composé formé de la forme et de la matière elle-même. Mais seules les parties de la forme sont parties de l'énoncé de définition, et l'énoncé de définition est énoncé de l'universel. L'être du cercle et le cercle, l'être de l'âme et l'âme, c'est la même chose. Au contraire, il n'y a pas de définition de ce qui est déjà (ἤδη) composé, par exemple de ce cercle-ci et de n'importe lequel des cercles individuels (καθ' ἕκαστά), soit sensible soit intelligible (par intelligibles, j'entends, par exemple, les cercles mathématiques, par sensibles, par exemple, les cercles de bronze et de bois),

¹¹⁴⁶ *Metaph. Z* 10, 1035b14-22 : ἐπεὶ δὲ ἡ τῶν ζώων ψυχὴ (τοῦτο γὰρ οὐσία τοῦ ἐμψύχου) ἢ κατὰ τὸν λόγον οὐσία καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ τί ἦν εἶναι τῷ τοιούτῳ σώματι (ἐκάστου γοῦν τὸ μέρος ἐὰν ὀρίζηται καλῶς, οὐκ ἄνευ τοῦ ἔργου ὀριεῖται, ὃ οὐχ ὑπάρξει ἄνευ αἰσθήσεως), ὥστε τὰ ταύτης μέρη πρότερα ἢ πάντα ἢ ἕνια τοῦ συνόλου ζώου, καὶ καθ' ἕκαστον δὴ ὁμοίως, τὸ δὲ σῶμα καὶ τὰ τοῦτου μέρια ὕστερα ταύτης τῆς οὐσίας, καὶ διαιρεῖται εἰς ταῦτα ὡς εἰς ὕλην οὐχ ἡ οὐσία ἀλλὰ τὸ σύνολον. Trad. Duminil-Jaulin modifiée. A la ligne b16 je lis τοιούτῳ (avec les mss. EJ, Frede-Patzig) au lieu de τοιῷδε (Ab et Al, Ross, Jaeger) et ἐκάστου (EJ, Frede-Patzig) au lieu de ἕκαστον (Ross, Jaeger).

et on en acquiert la connaissance par la pensée ou la sensation, et s'ils sortent de l'état accompli (ἐκ τῆς ἐντελεχείας), il n'est pas évident de dire s'ils existent ou s'ils n'existent pas ; cependant on les nomme et on les connaît (λέγονται καὶ γνωρίζονται) toujours par l'énoncé de l'universel ; quant à la matière, elle est inconnaissable par soi¹¹⁴⁷.

Aristote affirme dans ce passage qu'il y a définition de la forme en tant que telle et que le composé individuel est connu (a) pour son individualité grâce à la sensation ou à l'intuition de la pensée ; (b) pour sa nature universelle grâce à la définition qui exprime l'essentiel et la forme. De plus, il nie toute connaissance de la matière en tant que telle, c'est-à-dire de la matière qui n'est pas la partie d'un composé¹¹⁴⁸. En outre, le texte introduit la possibilité de parler d'un composé universel à côté du composé individuel. La discussion sur ce point sera reprise par Aristote en Z 11, c'est pourquoi on a même supposé que le passage en question soit mal placé¹¹⁴⁹. En tout cas, les exemples donnés de composés individuels sont « Socrate » et « ce cercle-ci (κύκλου τουδὶ) », qui peut bien être intelligible comme sensible. En laissant de côté la question des êtres intelligibles (νοητῶν), je voudrais porter l'attention sur la présence de ἤδη dans les deux occurrences. La particule temporelle marque le fait qu'il s'agit d'un certain être achevé et qui existe en acte¹¹⁵⁰.

Si donc Socrate et ce cercle-ci sont placés du côté des êtres composés et individuels, l'âme et le cercle sont considérés en tant que forme. C'est pourquoi « l'être du cercle et le cercle, l'être de l'âme et l'âme, c'est la même chose ». En effet, « l'être du cercle » est exactement la forme ou l'essence du cercle, de sorte qu'en disant l'être de l'âme et l'âme on signifie finalement la même chose : ce qu'est quelque chose et qui peut être exprimé dans la définition. Essentiellement le même argument est déployé en *Metaph.* H 3 :

ainsi « âme » et « être de l'âme (ψυχῆ εἶναι) » sont identiques, alors qu'« être de l'homme » et « homme » ne le sont pas – sauf si l'on dit « homme » pour « l'âme » ; alors, d'une certaine manière ils seront identiques, de l'autre non¹¹⁵¹.

Le souci d'Aristote est de montrer que l'essence coïncide avec la forme et l'acte, puisque ce qui fait qu'une chose est ce qu'elle est davantage sa forme, comme déjà argumenté en *Metaph.* Z 17¹¹⁵². Donc d'un côté nous avons le terme « âme » qui, étant l'être essentiel, coïncide de fait avec l'essence ; de l'autre côté, le terme « homme », étant un composé, ne coïncide pas avec l'essence et il pourra être utilisé seulement d'une manière équivoque. En tout cas, les deux passages en question, celui de Z 10 et celui de H 3, ne démontrent rien en

¹¹⁴⁷ *Metaph.* Z 10, 1035b27-a9 : ὁ δ' ἄνθρωπος καὶ ὁ ἵππος καὶ τὰ οὕτως ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα, καθόλου δέ, οὐκ ἔστιν οὐσία ἀλλὰ σύνολόν τι ἐκ τουδὶ τοῦ λόγου καὶ τησδὶ τῆς ὕλης ὡς καθόλου· καθ' ἕκαστον δ' ἐκ τῆς ἐσχάτης ὕλης ὁ Σωκράτης ἤδη ἐστίν, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως. – μέρος μὲν οὖν ἐστὶ καὶ τοῦ εἶδους (εἶδος δὲ λέγω τὸ τί ἦν εἶναι) καὶ τοῦ συνόλου τοῦ ἐκ τοῦ εἶδους καὶ τῆς ὕλης <καὶ τῆς ὕλης> αὐτῆς. ἀλλὰ τοῦ λόγου μέρη τὰ τοῦ εἶδους μόνον ἐστίν, ὁ δὲ λόγος ἐστὶ τοῦ καθόλου· τὸ γὰρ κύκλω εἶναι καὶ κύκλος καὶ ψυχῆ εἶναι καὶ ψυχὴ ταυτό. τοῦ δὲ συνόλου ἤδη, οἷον κύκλου τουδὶ καὶ τῶν καθ' ἕκαστα τινος ἢ αἰσθητοῦ ἢ νοητοῦ – λέγω δὲ νοητῶν μὲν οἷον τοὺς μαθηματικούς, αἰσθητῶν δὲ οἷον τοὺς χαλκοῦς καὶ τοὺς ξυλίνους – τούτων δὲ οὐκ ἔστιν ὀρισμός, ἀλλὰ μετὰ νοήσεως ἢ αἰσθήσεως γνωρίζονται, ἀπελθόντες δὲ ἐκ τῆς ἐντελεχείας οὐ δῆλον πότερον εἰσὶν ἢ οὐκ εἰσὶν· ἀλλ' αἰεὶ λέγονται καὶ γνωρίζονται τῷ καθόλου λόγῳ. ἢ δ' ὅλη ἄγνωστος καθ' αὐτήν. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

¹¹⁴⁸ Voir ROSS 1924, p. 199.

¹¹⁴⁹ BOSTOCK 1994, p. 155.

¹¹⁵⁰ Voir dans ce sens *Metaph.* Θ 8, 1049b18-27 et Z 8, 1033b29-1034a8. Cf. aussi ch. I, §2.4.

¹¹⁵¹ *Metaph.* H 3, 1043b2-3. Trad. Morel.

¹¹⁵² Voir MOREL 2015, p. 134.

ce qui concerne la question de l'individualité des âmes, car la question est toujours celle de l'essence et de la relation entre la forme et le composé¹¹⁵³.

Il faut toutefois analyser encore un passage issu de *Metaph. Z*, où Aristote semble côtoyer la question de l'individualité de l'âme :

À l'évidence aussi, l'âme est la substance première, le corps est la matière, l'humain ou l'animal sont le composé des deux (τὸ ἐξ ἀμοιβῶν) pris universellement ; mais « Socrate » et « Coriscos », s'ils sont aussi l'âme, ont un double sens (car les uns les considèrent comme âme, les autres comme le composé), si en revanche sont simplement cette âme-ci (ψυχή ἤδε) et ce corps-ci (σῶμα τόδε), l'individuel aura le même statut <de composé> que l'universel¹¹⁵⁴.

Le discours d'Aristote souligne l'équivocité de termes tels « Socrate » ou « Coriscos », puisqu'ils peuvent signifier à la fois l'âme seule et le composé d'âme et corps. Cette duplicité de sens s'exprime en parallèle avec celle qui concerne les universels, car Aristote a déjà affirmé qu'« animal » peut signifier d'un côté l'âme et de l'autre côté le composé d'âme et de corps pris universellement¹¹⁵⁵. On peut donc noter que les composés non seulement sont universels ou individuels, mais aussi que la même forme d'équivocité peut s'appliquer aux deux types de composé de la même manière : soit le terme en question indique la seule forme soit il indique le composé dans son unité de forme et matière. On pourrait même penser que le texte nous dise quelque chose de plus, car on peut faire la suggestion suivante : si le composé universel est issu d'une forme et d'une matière prises, les deux, universellement, alors le composé individuel sera issu d'une forme et d'une matière individuelles. Le raisonnement aristotélicien pourtant n'autorise pas un tel argument, car le langage utilisé ici ne permet pas de trancher entre différentes hypothèses¹¹⁵⁶. Par exemple, on ne comprend pas si d'après Aristote l'équivocité du nom « Socrate » doit être résolue dans un sens ou dans l'autre ou si elle est, en revanche, inévitable. Par ailleurs, il me semble que normalement c'est le composé individuel qui est appelé comme « Socrate » et non pas son âme seule. On peut faire référence au texte de *Metaph. Z* cité ci-haut ou à la fin de Z 8, où l'on affirme que : « le tout déjà <réalisé> – telle forme dans ces chairs et ces os-ci – c'est Callias et Socrate »¹¹⁵⁷. En revanche, identifier l'identité personnelle ou le nom propre avec l'âme me semble plutôt un trait typiquement platonicien¹¹⁵⁸. C'est peut-être aussi en raison de cela qu'Aristote évite de dire « Socrate » afin d'exprimer l'âme du composé Socrate.

¹¹⁵³ MOREL 2015, p. 135.

¹¹⁵⁴ *Metaph. Z* 11, 1037a5-10 : δῆλον δὲ καὶ ὅτι ἡ μὲν ψυχή οὐσία ἡ πρώτη, τὸ δὲ σῶμα ὕλη, ὁ δ' ἄνθρωπος ἢ τὸ ζῷον τὸ ἐξ ἀμοιβῶν ὡς καθόλου· Σωκράτης δὲ καὶ Κορίσκος, εἰ μὲν καὶ ἡ ψυχή, διττόν (οἱ μὲν γὰρ ὡς ψυχήν οἱ δ' ὡς τὸ σύνολον), εἰ δ' ἀπλῶς ἡ ψυχή ἤδε καὶ <τὸ> σῶμα τόδε, ὥσπερ τὸ καθόλου [τε] καὶ τὸ καθ' ἕκαστον. Trad. Duminil-Jaulin modifiée. À la ligne 1037a7 je lis avec Frede et Patzig εἰ μὲν καὶ ἡ ψυχή (les mss. EJ ont εἰ μὲν ἡ ψυχή ; Ab a εἰ μὲν καὶ ἡ ψυχή Σωκράτης).

¹¹⁵⁵ *Metaph. Z* 10, 1036a17.

¹¹⁵⁶ BOSTOCK 1994, p. 167.

¹¹⁵⁷ *Metaph. Z* 8, 1034a6-7 ; Z 10, 1035b27-a9. Voir aussi Z 8, 1033b24.

¹¹⁵⁸ Voir *Alcibiade Majeur* 129e-130c et *Phédon* 115c-116a. Même si cette identification peut, elle aussi, être problématique. Cf. BRISSON 2013.

En conclusion, après avoir examiné un certain nombre de passages, je peux affirmer qu'il n'y a aucune évidence d'une théorie aristotélicienne de l'âme individuelle ni de doctrines dans le *corpus* qui l'impliquent nécessairement et, en particulier, dans le traité *De l'âme* et la *Métaphysique*. L'argument (d) des partisans des formes individuelles perd par conséquent toute sa force. Il reste, en réalité, à examiner les deux arguments, (f) et (g), qui fond découlent l'individualité des formes de leur nature périssable. Je pense pourtant que ces arguments ne sont pas décisifs afin de trancher la question du statut des formes. C'est pourquoi je discuterai directement l'ensemble de la théorie dans la section suivante, avant de retourner sur le problème de l'individuation.

2.4 Formes individuelles ?

Les sections précédentes ont montré les points faibles d'une théorie des formes individuelles, il semblerait donc inévitable de soutenir que la forme (εἶδος), en tant que telle, soit spécifique. Il y aurait par conséquent une seule forme pour chaque *infima species*. Néanmoins, si l'on comprend ainsi la forme chez Aristote, on est confronté à un problème qui est décisif : une telle conception de la forme l'envisage comme un universel, mais Aristote répète plusieurs fois qu'aucun universel ne peut être substance¹¹⁵⁹. La forme ne sera donc pas substance, ce qui est en contradiction avec le résultat principal des livres centraux de la *Métaphysique*. À la suite de cela, les partisans des formes spécifiques ont essayé de trouver des échappatoires pour prévenir cette contradiction, mais aucune d'entre elles n'est convaincante¹¹⁶⁰. Il semble finalement qu'entre formes spécifiques et individuelles le choix soit impossible et certains auteurs ont même suggéré que l'incompatibilité entre ces deux possibilités se trouverait déjà chez Aristote¹¹⁶¹.

Dans les pages qui suivent, je voudrais suggérer une autre manière d'aborder le problème qui pourrait – si l'argumentation sera convaincante – résoudre l'impasse entre les deux positions. Il s'agit tout d'abord de comprendre qu'il y a la possibilité de voir la forme sous deux perspectives différentes : le côté pour ainsi dire *ontologique* et celui *épistémologique*. Si d'un point de vue ontologique on peut affirmer qu'il y a une pluralité de formes de la même espèce qui diffèrent l'une de l'autre seulement numériquement, d'un point de vue épistémologique il faudra dire en revanche qu'il y a une seule forme indivisible pour chaque espèce selon le *logos*¹¹⁶². Autrement dit, je pense qu'il est correct de dire qu'il y a des formes individuelles dans la mesure où chaque occurrence de la même forme se trouve numériquement distincte des autres formes ὁμοειδής, car elle est une substance séparée et informe un corps différent. En même temps, les autres formes, étant *de la même*

¹¹⁵⁹ Notamment *Metaph.* Z 13, 1038b35.

¹¹⁶⁰ WOODS 1967 et CODE 1984 ont par exemple soutenu que la forme-espèce n'est pas prédiquée d'une pluralité d'individus, et donc elle n'est pas proprement un universel, car elle s'applique directement à la matière (laquelle n'est pas quelque chose de dénombrable). BURNYEAT, ET ALII 1979 ; LEAR 1988 ; FURTH 1988 voient en revanche une différence entre deux types d'universels dans le texte d'Aristote.

¹¹⁶¹ Voir LESHAR 1971 ; SYKES 1975 ; GRAHAM 1987.

¹¹⁶² Une interprétation proche de celle-ci est donnée par WHITING 1991, p. 610 : « *Aristotle recognizes for each species both a unique species-form and a plurality of numerically distinct individual forms of which the species-form, itself a universal, is predicated* ». Cf. aussi LLOYD 1981 ; GILL 1994, p. 68 ; SHARPLES 2005, p. 107 ; GALLUZZO 2013, p. 242 ; BAGHDASSARIAN 2019, p. 195 ; DELCOMMINETTE 2020, pp. 436-438.

espèce ou forme (ὁμοειδής), sont une seule et indivisible forme d'un point de vue logique et de la connaissance¹¹⁶³.

Je chercherai à démontrer cette duplicité de perspective en m'appuyant sur certains textes d'Aristote, mais avant d'aborder cet examen je tiens à préciser un point très important. Dans la suite, l'expression « forme individuelle » signifiera toujours une forme numériquement distincte, mais qui n'a pas un contenu définitionnel individuel ou, de toute façon, différent par rapport à la forme comme espèce¹¹⁶⁴. Cela signifie que l'âme de Socrate est individuelle en tant qu'elle est l'âme d'un certain individu, et non que Socrate est Socrate à cause de l'âme qu'il possède¹¹⁶⁵. Dire qu'il existe une forme de Socrate en tant que Socrate entraînerait par ailleurs une série considérable de difficultés supplémentaires. En laissant de côté les problèmes concernant l'embryologie, dont j'ai déjà parlé, il serait impossible, avec une telle théorie, d'avoir une espèce indivisible d'être humain, par exemple, car les formes de Socrate et Corsicos différeraient non seulement numériquement, mais aussi selon leur forme. Or, on voit qu'Aristote se prononce sur le sujet d'une manière plutôt claire en *Metaph. Z 8* :

Mais le géniteur suffit à produire et à être la cause de la forme (τοῦ εἶδους αἴτιον) dans la matière. Dès lors, le tout déjà <réalisé> – telle forme (τὸ τοιόνδε εἶδος) dans ces chairs et ces os-ci – c'est Callias et Socrate ; et le tout <réalisé> est différent <de son géniteur> par la matière (car elle est différente), mais identique par la forme (τῷ εἶδει), car la forme est indivisible (ἄτομον)¹¹⁶⁶.

L'affirmation conclusive d'Aristote ne vise pas à présenter la forme comme une réalité individuelle, mais plutôt comme une chose indivisible¹¹⁶⁷ car épistémologiquement simple¹¹⁶⁸. Il ne faut pas voir dans ce passage une déclaration en faveur de l'universalité de la forme, puisque le point central du texte est le principe de synonymie, pour lequel le géniteur et son fils ont la même forme. En outre, il n'y aura pas de différences de l'*ultima species*, car Callias et Socrate possèdent la même forme de leurs géniteurs. On pourrait même voir dans ce passage une différence dans l'emploi du mot εἶδος ou de sa fonction, mais cela doit être vérifié en comparant d'autres textes. Si la première occurrence semble faire référence à la forme vue ontologiquement et réalisée dans la matière d'un certain

¹¹⁶³ Une autre possibilité est d'affirmer que la forme essentielle est indifférente à la distinction universel/individuel. Voir en ce sens OWENS 1978, p. 348 *sg.* et JOHANSEN 2008.

¹¹⁶⁴ Voir CASTELLI 2003, pp. 22-23.

¹¹⁶⁵ Pace FREDE 1987, p. 68, qui soutient le contraire : « *Socrates' soul is not Socrates' soul because it is the soul of Socrates, rather, Socrates is Socrates because of the soul he has* ». Pour la même raison j'évite de rapprocher la forme aristotélicienne avec l'ADN (ce qui a été fait par exemple par BERTI 2011), puisque s'il est vrai de dire que l'ADN humain est à la fois le même dans tous les individus de l'espèce humaine, étant différents de ceux de tous les autres animaux, et différent pour chaque individu de celui de tous les autres, je ne crois pas qu'il y a une information (ou forme) avec du contenu individuel chez Aristote, alors que cela est le cas pour la biologie contemporaine.

¹¹⁶⁶ *Metaph. Z 8*, 1034a4-8 : ἀλλὰ ἰκανὸν τὸ γεννῶν ποιῆσαι καὶ τοῦ εἶδους αἴτιον εἶναι ἐν τῇ ὕλῃ. τὸ δ' ἅπαν ἤδη, τὸ τοιόνδε εἶδος ἐν ταῖσδε ταῖς σαρκί καὶ ὀστοῖς, Καλλίας καὶ Σωκράτης· καὶ ἕτερον μὲν διὰ τὴν ὕλην (ἐτέρα γάρ), ταῦτο δὲ τῷ εἶδει (ἄτομον γὰρ τὸ εἶδος). Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

¹¹⁶⁷ Le sens d'ἄτομον ici est le même par rapport à celui qu'on trouve, toujours associé à εἶδος, en *PA I 3*, 643a2 et 16.

¹¹⁶⁸ CERAMI 2015, p. 208.

individu, les deux autres indiquent plutôt l'espèce de l'être humain, qui est épistémologiquement la même pour tout individu humain.

Par ailleurs, le fait que εἶδος soit un terme ambigu serait confirmé, selon Frede et Patzig¹¹⁶⁹, par le texte suivant de *Metaph.* Λ 5 :

Ces fameuses causes universelles n'existent donc pas, car l'individu est principe des individus. En effet, universellement un humain est le principe d'un humain, mais l'humain n'est personne, alors que Pélée est le principe d'Achille, ton père est ton principe et ce B que voici est principe de ce BA que voici, mais le B en général est principe du BA pris simplement. Ensuite, si les causes et les éléments des substances sont différents pour des substances différentes, comme on l'a dit, ils sont différents pour des êtres qui ne sont pas dans le même genre : couleurs, sons, substances, quantité, sauf par analogie. Et les causes des êtres de même espèce (ἐν ταύτῳ εἶδει) sont différentes, non par la forme (εἶδει), mais parce que la cause des individus est autre : ta matière, ta forme, ton moteur (σὴ ὕλη καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ κινῆσαν) sont autres que les miens, tout en étant les mêmes (ταυτά) dans leur formulation générale¹¹⁷⁰.

On ne pourrait pas comprendre en effet le sens des dernières lignes sans faire une distinction entre l'εἶδος comme espèce d'un côté et l'εἶδος de chaque individu de l'autre. Si l'εἶδος-espèce ne peut pas inclure des différences spécifiques et si, en même temps, il y a des causes individuelles comprenant aussi l'εἶδος de chaque individu, alors nécessairement le terme εἶδος ne peut pas être pris dans le même sens. Aristote semble donc affirmer, implicitement, que des êtres de la même espèce « procèdent de principes dont la définition est la même, qui peuvent ainsi s'exprimer de manière universelle, mais qui diffèrent toutefois en raison de l'individualité de ces êtres, c'est-à-dire de manière numérique »¹¹⁷¹. La forme est donc épistémologiquement *une* pour chaque espèce et ontologiquement *multiple*, car chaque être individuel présente une forme individuée et numériquement distincte. Cette ligne d'interprétation peut être confirmée à mon avis par d'autres textes du *corpus*, à partir du passage suivant, issu de *PA I 4* :

Mais puisque ce sont les formes dernières (τὰ ἔσχατα εἶδη) qui sont substances et que celles-là sont indifférenciées (ἀδιάφορα) selon la forme (κατὰ τὸ εἶδος), comme Socrate et Coriscos, il est nécessaire soit d'énoncer d'abord les propriétés universelles (τὰ καθόλου) qui leur appartiennent, soit de répéter souvent la même chose, comme on l'a dit¹¹⁷².

Il semble clair que dans ce texte les formes dernières (τὰ ἔσχατα εἶδη) sont les formes de Socrate ou de Coriscos. Il s'agit donc de la perspective ontologique selon laquelle la substance de chaque individu est sa forme, qui est numériquement distincte et séparée des

¹¹⁶⁹ FREDE, PATZIG 1988, p. 48. Cf. ZINGANO 2005, p. 103.

¹¹⁷⁰ *Metaph.* Λ 5, 1071a19-29 : ἐκεῖνα μὲν οὖν τὰ καθόλου οὐκ ἔστιν ἀρχὴ γὰρ τὸ καθ' ἕκαστον τῶν καθ' ἕκαστον· ἄνθρωπος μὲν γὰρ ἀνθρώπου καθόλου, ἀλλ' οὐκ ἔστιν οὐδεὶς, ἀλλὰ Πηλεὺς Ἀχιλλέως σοῦ δὲ ὁ πατήρ, καὶ τοδὶ τὸ Β τουδὶ τοῦ ΒΑ, ὅλως δὲ τὸ Β τοῦ ἀπλῶς ΒΑ. ἔπειτα, εἰ δὴ τὰ τῶν οὐσιῶν, ἄλλα δὲ ἄλλων αἷτια καὶ στοιχεῖα, ὥσπερ ἐλέχθη, τῶν μὴ ἐν ταύτῳ γένει, χρωμάτων ψόφων οὐσιῶν ποσότητος, πλὴν τῶ ἀνάλογον· καὶ τῶν ἐν ταύτῳ εἶδει ἕτερα, οὐκ εἶδει ἀλλ' ὅτι τῶν καθ' ἕκαστον ἄλλο, ἢ τε σὴ ὕλη καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ κινῆσαν καὶ ἡ ἐμή, τῶ καθόλου δὲ λόγῳ ταυτά. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

¹¹⁷¹ BAGHDASSARIAN 2019, p. 193.

¹¹⁷² Voir *PA I 4*, 644a23-27 : Ἐπει δ' οὐσίαι μὲν εἰσι τὰ ἔσχατα εἶδη, ταῦτα δὲ κατὰ τὸ εἶδος ἀδιάφορα, οἷον Σωκράτης, Κορίσκος, ἀναγκαῖον ἢ τὰ καθόλου ὑπάρχοντα πρότερον εἰπεῖν ἢ πολλάκις ταυτὸν λέγειν, καθάπερ εἴρηται. Trad. Pellegrin modifiée.

autres formes de la même espèce. En même temps, ces formes sont indifférenciées selon l'espèce (κατὰ τὸ εἶδος), car il y a une seule forme indivisible de Socrate et Coriscos, selon une perspective épistémologique. Nous retrouvons ici donc la même ambiguïté dans l'utilisation du terme εἶδος, ainsi qu'une confirmation de l'approche que j'ai suggéré.

D'autres importants passages pour la discussion du problème se trouvent dans le traité *Du ciel*. Le contexte est celui de l'argumentation aristotélicienne en faveur de l'unicité du ciel (DC I 8-9).

Supposons qu'ils aillent vers des lieux spécifiquement identiques, mais cependant multiples : puisque les corps individuels sont, eux aussi, multiples, mais qu'aucun ne se distingue spécifiquement des autres (εἶδει δ' ἕκαστον ἀδιάφορον), un lieu ne conviendra pas à telle partie de l'espèce et non à telle autre, mais il conviendra à toutes de la même manière. C'est de la même manière, en effet, que toutes sont spécifiquement (κατ' εἶδος) indifférenciées entre elles, et que le nombre (ἀριθμῶ) seul les distingue l'une de l'autre¹¹⁷³.

Dans ce texte on peut observer encore une fois l'opposition et la complémentarité entre une indifférence selon la forme et une multiplicité selon le nombre. Toutefois, ce sera seulement avec le passage suivant qu'on touchera au cœur de notre question.

Dans tous les produits de la nature ou de l'art qui existent ou ont jamais existé, la forme en soi (αὐτὴ τε καθ' αὐτὴν ἢ μορφή) est différente de la forme mêlée à la matière ; ce sont, par exemple, choses différentes que la forme de la sphère et la sphère d'or ou d'airain, ou encore que la forme du cercle et le cercle d'airain ou de bois. En effet, quand nous donnons l'essentiel de l'essence (τὸ τί ἦν εἶναι) de la sphère ou du cercle, nous ne mentionnons ni l'or ni l'airain dans la formule, parce que ces éléments n'appartiennent pas à l'essence. Mais si nous avons en vue la sphère d'airain ou celle d'or, nous les mentionnerons. Nous procéderons de la même manière dans les cas où nous serons incapables de concevoir et d'extraire une notion qui dépasse l'individu. Rien n'empêche que des cas de l'espèce ne se présentent parfois ; cela se produirait, par exemple, dans l'hypothèse où il n'existerait qu'un seul cercle. Mais même alors, l'être du cercle (τὸ κύκλω εἶναι) n'en serait pas moins différent de l'être du cercle concret que voici (τῷδε τῷ κύκλω) ; le premier serait une forme ; le second, une forme engagée dans la matière (τὸ δ' εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ) et appartenant au monde des êtres individuels (τῶν καθ' ἕκαστον)¹¹⁷⁴.

La différence établie ici par Aristote est entre l'essence et la forme en tant que telle de quelque chose (l'être cercle) et la forme d'un certain être, laquelle est mélangée avec la matière (l'être un cercle d'or). Par ailleurs, il y a des bonnes raisons pour prendre la première

¹¹⁷³ DC I 8, 276b32-277a4 : Εἰ δὲ πρὸς εἶδει ταῦτά, πλείω δέ, διότι καὶ τὰ καθ' ἕκαστα πλείω μὲν, εἶδει δ' ἕκαστον ἀδιάφορον, οὐ τῷ μὲν τῷ δ' οὐ τοιοῦτον ἔσται τῶν μορίων, ἀλλ' ὁμοίως πᾶσιν· ὁμοίως γὰρ ἅπαντα κατ' εἶδος ἀδιάφορα ἀλλήλων, ἀριθμῶ δ' ἕτερον ὅτιοῦν ὅτουοῦν. Trad. Moraux.

¹¹⁷⁴ DC I 9, 277b30-278a11 : Δόξειε γὰρ ἂν ὡδὶ σκοπούμενοι ἀδύνατον ἓνα καὶ μόνον εἶναι αὐτόν· ἐν ἅπασιν γὰρ καὶ τοῖς φύσει καὶ τοῖς ἀπὸ τέχνης συνεστῶσι καὶ γεγεννημένοις ἕτερόν ἐστιν αὐτὴ τε καθ' αὐτὴν ἢ μορφή καὶ μεμιγμένη μετὰ τῆς ὕλης· οἷον τῆς σφαίρας ἕτερον τὸ εἶδος καὶ ἡ χρυσεῖ καὶ ἡ χαλκῆ σφαῖρα, καὶ πάλιν τοῦ κύκλου ἕτερα ἢ μορφή καὶ ὁ χαλκοῦς καὶ ὁ ξύλινος κύκλος· τὸ γὰρ τί ἦν εἶναι λέγοντες σφαῖρα ἢ κύκλω οὐκ ἐροῦμεν ἐν τῷ λόγῳ χρυσοῦν ἢ χαλκόν, ὡς οὐκ ὄντα ταῦτα τῆς οὐσίας· ἂν δὲ τὴν χαλκῆν ἢ χρυσεῖν, ἐροῦμεν, καὶ ἐὰν μὴ δυνώμεθα νοῆσαι μηδὲ λαβεῖν ἄλλο τι παρὰ τὸ καθ' ἕκαστον. Ἐνίοτε γὰρ οὐθὲν κωλύει τοῦτο συμβαίνειν, οἷον εἰ μόνος εἷς ληφθεὶς κύκλος· οὐθὲν γὰρ ἦττον ἄλλο ἔσται τὸ κύκλω εἶναι καὶ τῷδε τῷ κύκλω, καὶ τὸ μὲν εἶδος, τὸ δ' εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ καὶ τῶν καθ' ἕκαστον. Trad. Moraux modifiée.

comme universelle et la deuxième comme individuée dans un certain être sensible¹¹⁷⁵. L'εἶδος est encore une fois envisagé sous deux points de vue différents : en tant que pure forme et essence, d'où l'on tire la définition, il a une nature universelle ; en tant que forme dans la matière, il est numériquement multiple, puisqu'il est attaché à un certain corps.

Enfin, si vraiment la forme peut être envisagée selon deux perspectives, épistémologiquement en tant que forme-espèce et ontologiquement en tant que forme individuée dans un certain être, il me semble que la doctrine aristotélicienne de l'εἶδος peut échapper aux contradictions internes. En outre, il faut garder à l'esprit un trait essentiel de la philosophie du Stagirite, c'est-à-dire le fait que la forme est immanente au composé. Cela signifie qu'elle ne peut pas exister indépendamment d'une certaine matière. Cependant, la forme est aussi ce qui se prédique de quelque chose et ce qui est exprimé comme essentiel dans la définition : dans les deux cas il s'agit de quelque chose d'universel. Bref, l'εἶδος chez Aristote peut être tantôt universel, car il ne diffère pas d'un individu à l'autre n'ayant pas en lui-même rien qui puisse fonder une multiplicité, tantôt individué, en raison de son appartenance à un certain individu et existence dans telle ou telle matière¹¹⁷⁶. Nous sommes donc amenés à aborder le problème de l'individuation, puisque s'il y a des formes individuées et numériquement distinctes alors il faudra savoir comment cela est possible et quel est le processus pour lequel une telle individuation a eu lieu.

3. Le problème de l'individuation

À la suite des analyses menées sur la génération des êtres vivants et sur le statut de la forme dans la philosophie d'Aristote, je peux finalement aborder le problème de l'individuation. Comme déjà annoncé au début de ce chapitre, ce problème sera envisagé à partir de la génération des êtres sensibles, car rechercher le principe d'individuation chez Aristote signifie enfin trouver la cause, ou les causes, pour lesquelles les individus s'engendrent *en tant qu'individus*. Autrement dit, il s'agit en dernière analyse de répondre à la question suivante : quels sont les principes ou causes de la génération d'un individu en tant qu'il est un certain individu ?¹¹⁷⁷ Nous avons vu que, sur le plan de la recherche biologique, le processus d'individuation se caractérise par les puissances contenues dans la matière et par les mouvements qui agissent sur une telle matière. En outre, la forme-espèce et la fin n'ont pas une fonction claire dans un tel processus, c'est-à-dire quand il s'agit de la constitution des différences qui individualisent un certain vivant.

D'un point de vue plus général, nous avons aussi vu que l'individuation doit être pensée comme le processus qui va d'un certain individu en acte à un autre individu en acte en passant par la transformation et l'*information* d'une certaine matière. En d'autres termes, si le point de départ et le point d'arrêt sont des individus en acte, il faut penser au processus d'individuation comme un développement progressif qui détermine la matière jusqu'au

¹¹⁷⁵ Voir WHITING 1991, p. 638. Le texte en effet continue en exprimant une opposition entre « ce ciel-ci » et « le ciel pris absolument (ἀπλῶς) ».

¹¹⁷⁶ BAGHDASSARIAN 2019, p. 195.

¹¹⁷⁷ Pour une formulation similaire de la question voir PINCHARD 1991, p. 35.

niveau dernier de l'individualité atteinte. Il reste pourtant à rechercher quels sont les principes qui régissent un tel processus.

Historiquement, le débat autour du *principium individuationis* a produit deux réponses différentes : soit la matière soit la forme. Toutefois, avant d'aborder l'analyse des deux possibilités, il est important de souligner qu'Aristote n'a jamais posé la question de l'individuation en tant que telle. Pour avoir la première trace de questionnement plus ou moins explicite sur le problème de l'individuation il faudra attendre Avicenne selon certains historiens de la philosophie¹¹⁷⁸. En tout cas, ce sera surtout avec le Moyen-Âge que le *principium individuationis* sera nommé en tant que tel¹¹⁷⁹, et qu'il sera au centre des discussions doctrinales¹¹⁸⁰. C'est pourquoi certains savants ont même pensé que l'individuation n'est pas du tout un problème pour Aristote, car l'existence d'entités individuelles dans le monde serait une évidence pour lui, qui ne devrait pour cela être justifiée¹¹⁸¹. Toutefois, à cette objection on peut répondre qu'il y a dans le *corpus* du Stagirite plusieurs lieux où on cherche à expliquer les causes et les principes de la génération des individus concrets. Il me semble donc possible envisager la question de l'individuation chez Aristote, même si d'une manière toujours indirecte, car le problème n'est pas en tant que tel présent dans son œuvre.

Dans les pages suivantes je vais tout d'abord présenter les deux positions principales sur le *principium individuationis*. La littérature sur cette controverse est considérable, c'est pourquoi je n'analyserai pas dans le détail tous les points argumentatifs, mais seulement ce qui est essentiel. Enfin, dans la dernière section, je proposerai une solution au problème de l'individuation qui puisse tenir en compte à la fois les résultats de l'enquête biologique et de la structure étiologique du savoir aristotélicien.

3.1 La forme comme principe d'individuation ?

Le fait que soit la forme le principe d'individuation pour les êtres sensibles est une opinion partagée par plusieurs savants¹¹⁸². En général, si l'on accepte la théorie des formes individuelles, il semble découler de celle-ci l'identification du principe d'individuation avec la forme. Néanmoins il y a des difficultés qui mettent en question la viabilité d'une telle solution.

Tout d'abord, il faut ajouter qu'afin de prendre la forme individuelle comme un tel principe elle doit être comprise d'une façon différente par rapport à celle que j'ai proposée dans la section précédente. En d'autres termes, l'individualité de la forme ne relèvera plus de son appartenance à un individu concret, mais elle sera plutôt la seule cause l'individualité d'un tel individu concret. La forme sera ainsi individuelle *per se*. En reprenant l'exemple

¹¹⁷⁸ Voir ZELANIEC 2013, p. 21.

¹¹⁷⁹ Le premier à utiliser l'expression est Albert le Grand (*Métaphysique*, III, 3. 10–11 ; VII, 5, 5, XI, 1, 7 ; *Sent.*, I, 3, 33 ; *Summa Theologica*, II, 1., 4, membr., a. 1., p. 1).

¹¹⁸⁰ Voir GRACIA 1994.

¹¹⁸¹ Voir en ce sens REGIS 1976 ; WIELAND 1992, p. 185.

¹¹⁸² ROBIN 1931 ; J. Lukasiewicz dans ANSCOMBE, LUKASIEWICZ, POPPER 1953 ; CHARLTON 1972 ; WHITING 1986 ; COOPER 1988 ; WHITING 1992.

fait précédemment, dans ce cas Socrate est Socrate à cause de l'âme qu'il possède, laquelle contient l'information *individuelle* « d'être Socrate »¹¹⁸³. Cette conception pourrait donc expliquer l'individuation à partir de la seule forme. Cependant, on a vu qu'une telle théorie se trouve confrontée à plusieurs difficultés. De plus, il y a le risque qu'une telle conception n'explique finalement rien du processus d'individuation, en présupposant ce qu'elle devrait expliquer. En effet, l'individualité du composé, dont on cherche le principe, sera tout simplement placée dans l'individualité de la forme, mais à ce moment-là comment peut-on expliquer l'être individuel de celle-ci ? Autrement dit, s'il y a des formes individuelles *per se*, quelle est leur origine et comment viennent-elles à l'être ? La cause ne peut pas être la forme du père, car si la forme du géniteur est différente – tout étant individuelle – elle n'expliquera en rien la génération des caractères individuels de la forme du fils. Par ailleurs, j'ai déjà mis en évidence toutes les difficultés qui rencontrent les interprétations qui voient dans l'embryogenèse la présence de formes individuelles.

Un autre problème avec lequel les partisans de la forme comme *principium individuationis* doivent se confronter est étroitement lié à ce qu'on vient de dire : si la forme est individuelle *per se*, alors elle devra inclure dans un certain sens non seulement les aspects essentiels, mais aussi tous les caractères accidentels qui pourtant déterminent un certain individu en tant que tel. Or, est-ce que la théorie aristotélicienne de la forme peut être consistante avec le fait que tous les accidents d'un certain individu se trouvent déjà dans celle-ci ? Si l'on peut bien accorder que les formes des êtres sensibles présentent dans leur définition une mention des parties matérielles (un certain corps pourvu d'organes pour l'être humain par exemple), c'est en revanche plus difficile de croire que *tout* caractère matériel soit inclus dans la forme, même ceux qui sont manifestement accidentels, comme la couleur des yeux. Cette difficulté relève du fait qu'Aristote même n'explique pas l'apparition de ces caractères par la forme dans ses études biologiques. En même temps, les accidents du corps sont les signes par lesquels nous pouvons différencier un certain individu d'un autre. Dans l'absence de caractères accidentels, nous serions confrontés à une pluralité d'individus identiques qui seraient différents l'un de l'autre seulement à cause de leur localisation spatio-temporelle. L'évidence de l'expérience nous montre pourtant que ces différences individuelles sont bien existantes.

Un dernier problème qui découle de ce qu'on vient de dire concerne la stabilité diachronique de la forme conçue d'une telle façon. Tout au long de sa vie, l'individu concret est affecté par plusieurs changements qui peuvent en modifier l'aspect extérieur, mais aussi certaines qualités physiologiques. Comment peut-on expliquer tels changements au niveau de la forme ? Si elle est individuelle *per se*, elle devra nécessairement changer afin d'être toujours cohérente avec les caractères de l'individu ? Il faut préciser que l'identité individuelle au fil du temps est une difficulté qui touche aussi les théories qui voient dans la matière le principe d'individuation. Pourtant, dans le cas de la forme individuelle le problème me semble entraîner des conséquences visiblement impossibles pour la philosophie d'Aristote. Car si la forme aussi change à la suite des changements corporels, quelle sera la cause qui donne unité au composé et qui est précisément le principe de la

¹¹⁸³ Voir par exemple FREDE 1987, p. 68.

continuité diachronique des substances ? Il faudrait à un certain moment supposer un autre principe, ce qui impliquerait une progression à l'infini, alors que la forme est d'après Aristote la substance première dans la *Métaphysique*.

À la suite des difficultés présentées, faut-il donc écarter l'hypothèse de prendre la forme individuelle comme le principe d'individuation ? Je crois que oui, il est inévitable, car la forme ne peut pas être la réponse à la question suivante : quelle est la cause de la génération d'un individu en tant qu'il est un certain individu ? Toutefois, je pense que la forme joue en tout cas un certain rôle dans le processus d'individuation. Je voudrais donc montrer dans la suite comment la forme est une *condition* préalable de l'individuation, car elle est à la fois la cause de la détermination spécifique de l'individu et de son unité substantielle.

Pour reprendre l'analyse développée dans ce chapitre, la forme est le *principe d'unité synchronique* et le *principe d'identité diachronique* pour toute substance composée. Cela signifie qu'elle organise et donne une structure spécifique à une certaine matière et que sa présence assure la continuité trans-temporelle de la même substance concrète. Mais si la forme est la cause unificatrice des parties du composé, c'est parce qu'elle est ce en vertu de quoi chaque être est ce qu'il est, étant l'essentiel de l'essence (τὸ τί ἦν εἶναι) d'un certain être. Les deux fonctions sont pour cela intimement liées et on pourrait définir le rôle de la forme dans le processus d'individuation comme le *principe de la détermination spécifique* de chaque être, qui pourtant n'arrive pas à le déterminer en tant qu'individu. Si tel est le cas, alors le processus de détermination véhiculé par la forme s'arrête au niveau de l'essence-espèce : elle est un principe d'unité¹¹⁸⁴. C'est pourquoi on ne peut pas considérer la forme en tant que telle comme principe de l'individuation, même si elle contribue essentiellement au processus génératif, lequel est finalement un processus dirigé vers l'achèvement d'un certain individu. Il faudra voir si la matière est donc le véritable principe d'individuation.

3.2 La matière comme principe d'individuation ?

L'identification du principe d'individuation avec la matière est sans doute l'interprétation « orthodoxe » qu'on trouve dans la tradition de l'aristotélisme. Non seulement plusieurs commentateurs anciens ont partagé cet avis¹¹⁸⁵, mais elle est aussi l'opinion d'un nombre remarquable de savants modernes¹¹⁸⁶. Cette interprétation est notamment liée à l'idée que la forme essentielle soit spécifique et quelque chose de commun à plusieurs individus, de sorte que la seule chose qui pourrait différencier les composés sensibles l'un de l'autre serait la présence de matières différentes. Plusieurs passages du *corpus* aristotélicien ont été invoqués afin de défendre cette position. Un texte qui est désormais un *locus classicus* pour les partisans de la matière comme principe d'individuation est la fin de *Metaph. Z 8*, plusieurs fois cité dans mon travail :

¹¹⁸⁴ Voir LLOYD 1970, p. 528 et BASTIT 1996, p. 112.

¹¹⁸⁵ Voir LLOYD 1981, pp. 67-68 ; Averroès (DI GIOVANNI 2007).

¹¹⁸⁶ Voir ZELLER 1886, pp. 368-369 ; E. Anscombe in ANSCOMBE, LUKASIEWICZ, POPPER 1953 ; LLOYD 1970 ; FURTH 1978 ; MANSION 1979 ; COHEN 1984 ; PINCHARD 1991 ; CASTELLI 2003 ; DELCOMMINETTE 2020.

Mais le géniteur suffit à produire et à être la cause de la forme dans la matière. Dès lors, le tout déjà <réalisé> – telle forme dans ces chairs et ces os-ci – c’est Callias et Socrate ; et le tout <réalisé> est différent <de son géniteur> par la matière (car elle est différente), mais identique par la forme (τῷ εἶδει), car la forme est indivisible (ἄτομον)¹¹⁸⁷.

Aristote explique ici que le géniteur diffère de son fils uniquement par la matière, car la matière des deux est différente, alors que leur forme est une, seule et indivisible. Entre Callias et son père il n’y a pas de différence spécifique, mais seulement une distinction selon la matière. Est-ce que cela suffit à conclure que celle-ci est le principe d’individuation ? Je pense que ce n’est pas le cas. En premier lieu parce que ce texte n’affirme pas que la matière est *cause* ou *principe* des différences qui font le fils un individu différent de son père¹¹⁸⁸. En effet, ce n’est pas la même chose dire que la différence entre deux individus est issue d’une observation de leurs différences selon la matière et que celle-ci produit ou est cause de l’individualité du fils par rapport au père. Autrement dit, j’exprimerais la distinction conceptuelle en ces termes : d’un côté la matière est seulement la *condition de la multiplicité* ; de l’autre elle est aussi le principe qui produit l’individuation des êtres spécifiquement identiques.

Pour déterminer la matière comme *condition de la multiplicité* chez Aristote plusieurs passages peuvent être présentés comme celui-ci :

s’il y a plusieurs dieux comme il y a plusieurs humains, le principe sera, pour chacun, formellement un, mais multiple, du moins numériquement. Mais tout ce qui est multiple numériquement (ἀριθμῷ πολλά) a une matière (car il y a un seul et même énoncé qui s’applique à une multiplicité de choses, par exemple l’énoncé de l’humain, alors que Socrate est un)¹¹⁸⁹.

À partir de ce passage, on peut dire que, s’il y a une multiplicité d’êtres, c’est parce que tous ces êtres ont une matière, ils sont donc des substances composées sensibles. De même que pour son rôle causal dans le processus de génération¹¹⁹⁰, ici la matière fournit la *conditio sine qua non* de l’existence de choses numériquement différentes dans le monde. Ce fait pose néanmoins certains problèmes. Tout d’abord, afin de donner du sens au passage, il faut supposer qu’il y a des matières différentes ou des parcelles de matière diverses pour chaque individu. Pourtant, la matière est caractérisée normalement comme ce qui sans caractères propres, car indéterminée. C’est pourquoi elle n’est pas appelée τὸδε τι. Ce serait donc difficile de voir dans la matière le principe d’individuation si celle-ci est précisément ce qui exige d’être individuée¹¹⁹¹. Une manière de résoudre cette difficulté passe par la prise en compte des différents niveaux de complexité de la matière : ce serait seulement la matière dernière, celle qui est déjà en puissance la chose même, qui différencierait les êtres et

¹¹⁸⁷ *Metaph.* Z 8, 1034a4-8 : ἀλλὰ ἰκανὸν τὸ γεννῶν ποιῆσαι καὶ τοῦ εἶδους αἴτιον εἶναι ἐν τῇ ὕλῃ. τὸ δ’ ἅπαν ἤδη, τὸ τοιόνδε εἶδος ἐν ταῖσδε ταῖς σαρκί καὶ ὀστοῖς, Καλλίας καὶ Σωκράτης· καὶ ἕτερον μὲν διὰ τὴν ὕλην (ἕτερα γάρ), ταῦτὸ δὲ τῷ εἶδει (ἄτομον γὰρ τὸ εἶδος). Trad. Duminiil-Jaulin modifiée.

¹¹⁸⁸ Cf. REGIS 1976, p. 161.

¹¹⁸⁹ *Metaph.* Λ 8, 1074a31-35 : εἰ γὰρ πλείους οὐρανοὶ ὡσπερ ἄνθρωποι, ἔσται εἶδει μία ἢ περὶ ἕκαστον ἀρχή, ἀριθμῷ δὲ γε πολλαί. ἀλλ’ ὅσα ἀριθμῷ πολλά, ὕλην ἔχει (εἷς γὰρ λόγος καὶ ὁ αὐτὸς πολλῶν, οἷον ἀνθρώπου, Σωκράτης δὲ εἷς). Trad. Duminiil-Jaulin. Voir aussi DC I 9, 278a7-b3.

¹¹⁹⁰ Voir ch. I, §2.2.

¹¹⁹¹ Voir pour cette critique LESZL 1970, p. 497 et ALLAN 1970, p. 30.

expliquerait leur multiplicité¹¹⁹². Le fait demeure que la matière ne se meut pas par elle-même¹¹⁹³, elle est en revanche ramenée à la forme par un certain processus qui implique notamment un moteur en acte. On peut dire, enfin, que la matière manque de quelconque activité propre et spontanée capable de produire des différences entre les individus d'une même espèce. Bref, loin d'individuer positivement, la matière ne donne lieu qu'à « une sorte d'individualité négative »¹¹⁹⁴.

Par ailleurs, si la matière est *condition de la multiplicité* c'est aussi parce qu'elle entraîne avec soi l'idée d'un certain emplacement spatial pour tout objet sensible. Autrement dit, tous les êtres matériels occupent une certaine parcelle d'espace et il n'y a pas deux êtres qui se trouvent dans le même lieu¹¹⁹⁵. En même temps, il faut répéter que cela ne suffit pas pour désigner la matière comme principe d'individuation, à la limite elle sera le *principe de différenciation topique* des êtres. Il n'est pas difficile, en effet, d'imaginer une matière parfaitement homogène qui permette aux choses d'avoir chacune son lieu, sans pourtant faire de ces choses des êtres individuels.

Pour mieux comprendre le rôle qui joue la matière dans l'individuation, on peut centrer l'analyse sur le cas des animaux. Nous avons vu dans le chapitre précédent que la matière de tous les animaux sanguins est notamment le sang : celui-ci est en effet à la fois matière *a quo* et *ex quo* du corps vivant. En outre, j'ai montré que le sang menstruel a des déterminations très élaborées et spécifiques, en tant qu'il est en puissance un certain type d'animal et non un autre. Cela ne veut pas pourtant dire que le sang menstruel soit déjà en quelque sorte individué. Ce sera seulement à la fin du processus génératif que la matière sanguine d'un certain vivant pourra être déterminée comme individuelle et propre à cet individu en particulier. En effet, Aristote affirme à diverses reprises que le sang est cause de plusieurs différences dans le caractère des animaux¹¹⁹⁶. Si donc les individus se différencient – quant à leurs capacités physiologiques et psychiques – en fonction de la qualité de leur sang, alors on pourrait dire, comme déjà soutenu par Cristina Viano, que le sang est le *principium individuationis* de chaque personnalité individuelle au moment de la naissance¹¹⁹⁷. En réalité, je dirais que le sang et ses analogues dans les êtres non-sanguins sont le *principe d'individualité* par rapport aux propriétés psychiques de chaque vivant. En effet, selon les différences dans le lexique de l'individualité qu'on a établi dans la première partie du présent chapitre, le sang sera plutôt principe de l'individualité que de l'individuation, car il s'agit de ce qui distingue un certain individu de tous les autres et non de ce qui produit l'individu en tant que tel. Cela est évident si l'on pense au processus génératif de l'animal : ce n'est pas le sang qui façonne par lui-même les différentes parties de l'embryon afin d'engendrer un individu, car la production est toujours causée par un moteur (la semence du mâle et puis le cœur de l'embryon). En revanche, dès la naissance,

¹¹⁹² Cf. *Metaph.* Z 10, 1035b30-31.

¹¹⁹³ À la matière il appartient d'être affectée et mue, tandis que mouvoir et agir appartiennent à une autre puissance. Voir *GC* II 9, 335b29-31 ; *Metaph.* Θ 1, 1046a9-20 ; 6, 1048a25-b9.

¹¹⁹⁴ ROBIN 1931, p. 473.

¹¹⁹⁵ Voir *Ph.* III 5, 205b31 et IV 1, 209a6-7.

¹¹⁹⁶ *PA* II 2, 647b29-35 ; 651a12-16.

¹¹⁹⁷ VIANO 2008, p. 41 et LEUNISSEN 2017, p. 32, 48. Voir ch. IV, §1.1.

on pourra bien affirmer qu'un certain animal se différencie d'un autre de la même espèce – en ce qui concerne les capacités physiologiques et psychiques – selon les qualités de son sang¹¹⁹⁸.

L'analyse de l'identification entre matière et principe d'individuation, même si a donné un résultat négatif, a pourtant souligné certains aspects qui sont à retenir pour la conclusion de notre recherche. Tout d'abord, il semble que la matière soit bien *le principe de l'individualité*¹¹⁹⁹. Autrement dit, c'est grâce à la matière et à ses différences qu'on peut distinguer une multiplicité d'individus de la même espèce. Toutefois, afin de saisir le ou les principes de l'individuation il faudra comprendre le processus qui mène à l'individu et ses causes, car la matière d'un individu est telle aussi parce qu'elle a été façonnée d'une certaine manière. Finalement, ni la forme ni la matière ne semblent être des bons candidats pour remplir le rôle du principe d'individuation chez Aristote. Dans ce qui suit, j'essaierai de montrer qu'il y a une possibilité d'expliquer le processus d'individuation en termes aristotéliens.

3.3 Les causes de l'individuation

Le problème de l'individuation se présente comme particulièrement difficile à résoudre et cela ne concerne pas seulement le domaine restreint de l'œuvre aristotélienne. On pourrait en effet douter qu'il soit possible d'expliquer, en général, ce qui fait qu'un certain individu soit l'individu qu'il est¹²⁰⁰. Je voudrais suggérer que cette sensation relève du fait que l'individuation ne soit pas un processus téléologique et cela aussi pour Aristote. Ce serait par ailleurs impossible de trouver le but de l'engendrement d'un tel individu au lieu d'un (possible) autre : quelle serait en effet la fin de la naissance de l'individu humain Socrate en tant que Socrate ? Finalement, la génération se réalise et s'accomplit dès qu'un nouvel être de la même espèce s'engendre ; le fait *accidental* pour lequel tel être est Socrate n'entraîne aucune différence au niveau de la fin, car celle-ci vise d'abord la continuité, et donc, l'éternité, de l'espèce. En d'autres termes, le processus d'individuation ne s'explique pas par une cause finale. Par ailleurs, l'étude du développement des caractères héréditaires durant la morphogenèse a notamment démontré la même chose : les changements qui affectent l'embryon à ce niveau-là ne sont pas téléologiquement orientés, puisqu'ils concernent des traits sub-spécifiques.

L'individuation est donc seulement la dernière partie du processus de génération, puisque jusqu'au niveau de la détermination spécifique du nouveau-né il s'agit bien d'un processus téléologique. Après cela, l'individualité de l'être en question arrive comme *κατὰ συμβεβηκός*, se produisant à travers les mouvements génératifs selon la nécessité d'action-affectation. Finalement, la nouvelle substance sera quelque chose de déterminé essentiellement (selon sa forme spécifique) et d'individuel (selon le résultat de l'interaction des mouvements embryonnaires). On voit clairement que la forme ne va pas jusqu'à

¹¹⁹⁸ PA II 2, 647b29-649b20 et DA II 9, 421a23-26.

¹¹⁹⁹ Avec la seule exception du Premier Moteur, si celui-ci est un individu, car son individualité relèvera complètement de sa forme. Voir ROBIN 1931, p. 475 ; BASTIT 1996, pp. 115-116.

¹²⁰⁰ GILL 1994, p. 58.

déterminer les particularités de l'individu, comme la couleur des yeux ou des cheveux¹²⁰¹, pour citer des traits sub-spécifiques qui pourtant sont décisifs pour saisir et différencier les individus appartenant à la même espèce¹²⁰². Cela est enfin très cohérent avec ce qu'on a dit à propos de la cause finale : étant donné que la forme et la fin vont ensemble dans le domaine de la physique et en particulier des êtres vivants, c'est tout à fait normal que là où s'arrête l'effet de l'une s'arrête aussi l'effet de l'autre. C'est pourquoi on peut caractériser d'accidentels les traits qui font qu'un certain membre de l'espèce se différencie de tout autre membre. Bref, l'individuation est un processus qui est marqué par l'être accidentel.

À ce moment, on pourrait m'objecter que la matière retourne avec force comme candidat pour le principe d'individuation en raison d'une sorte d'identification entre l'accident et la matière. Pourtant, une telle identification est manifestement erronée. C'est vrai, la matière comme l'accident est quelque chose qui est en soi indéterminé, mais le rapprochement entre les deux notions s'arrête ici¹²⁰³. En outre, l'accident est l'une des façons selon lesquelles se dit l'être en *Metaph.* E, alors que la matière est plutôt un concept fonctionnel qui sert pour étudier les substances composées. Encore, si la matière peut bien avoir un avec un certain processus téléologique, l'accident semble être par définition ce qui ne suit pas un but déterminé. Enfin, on pourrait dire que la matière, en tant que condition de la multiplicité est ce qui rend possible l'existence d'accidents dans le monde sublunaire, mais cela n'est pas suffisant pour faire d'elle le principe d'individuation. C'est pourquoi l'étude sur l'individuation doit peut-être abandonner la recherche d'un seul principe et recommencer par la question que j'ai déjà posée auparavant : quels sont les principes ou causes de la génération d'un individu ?

Cette question peut trouver une solution si l'on prend en compte un passage célèbre du *corpus* qui a été utilisé surtout pour défendre l'individualité des formes, mais qui envisage à mon avis le problème de l'individuation du point de vue d'Aristote. Il s'agit de *Metaph.* Λ 5 :

Et les causes des êtres de même espèce (ἐν ταῦτῳ εἶδει) sont différentes, non par la forme (εἶδει), mais parce que la cause des individus est autre : ta matière, ta forme, ton moteur (σὴ ὕλη καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ κινήσαν) sont autres que les miens, tout en étant les mêmes (ταῦτά) dans leur formulation générale¹²⁰⁴.

Quelques lignes avant, Aristote a affirmé que « l'individu est principe des individus »¹²⁰⁵ et j'ai déjà souligné dans la première partie de ce travail que la cause d'un être individuel doit elle-même être quelque chose d'individuel¹²⁰⁶. Toutefois, étant donné que dans tout processus génératif il y a une pluralité de causes en jeu, on peut rechercher et trouver les causes du processus d'individuation. Telles causes devront nécessairement être individuelles et le texte de Λ 5 marque bien ce trait, en utilisant les adjectifs possessifs pour

¹²⁰¹ GA V 1, 778b30-32.

¹²⁰² Voir BASTIT 1996, p. 123 ; AUBENQUE 2000, p. 103.

¹²⁰³ RORTY 1974, p. 73.

¹²⁰⁴ *Metaph.* Λ 5, 1071a27-29 : καὶ τῶν ἐν ταῦτῳ εἶδει ἕτερα, οὐκ εἶδει ἀλλ' ὅτι τῶν καθ' ἕκαστον ἄλλο, ἢ τε σὴ ὕλη καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ κινήσαν καὶ ἡ ἐμή, τῷ καθόλου δὲ λόγῳ ταῦτά. Trad. Duminil-Jaulin modifiée.

¹²⁰⁵ *Metaph.* Λ 5, 1071a20-21 : ἀρχὴ γὰρ τὸ καθ' ἕκαστον τῶν καθ' ἕκαστον. Je traduis.

¹²⁰⁶ Voir aussi WHITING 1990, p. 63.

distinguer les causes matérielle, formelle et motrice de chaque individu. Il y a pourtant un problème de traduction qui doit être souligné avant de progresser avec l'argumentation. Dans la plupart des cas, les traducteurs généralisent l'emploi du possessif dans la phrase « σὴ ὕλη καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ κινῆσαν », en traduisant ainsi : « ta matière, <ta> forme, <ton> moteur »¹²⁰⁷ et ils rendent le deuxième possessif (ἐμή) comme s'il se référait à l'ensemble des causes, « les miens ». David Konstan et Ilaria Ramelli ont objecté à ce genre de traduction qu'il devrait y avoir dans le grec un pluriel neutre (τὰ ἐμά) plutôt qu'un singulier féminin¹²⁰⁸. Ils suggèrent donc de limiter l'application du possessif à la seule matière. Si d'un point de vue strictement grammatical leur point doit être considéré, il me semble pourtant que l'argument ne soit pas décisif pour écarter la traduction plus répandue, aussi dans l'antiquité¹²⁰⁹, du passage.

Tout d'abord, il faut inclure dans la discussion les lignes qui précèdent le texte discuté, c'est-à-dire 1071a22-23, où Aristote affirme que : « Pélée est le principe d'Achille, ton père est ton principe et ce B que voici est principe de ce BA que voici »¹²¹⁰. Or, si nous prenons la figure du père comme la cause motrice du fils, ce qui me semble raisonnable, alors il est évident qu'aussi la cause motrice mérite sans doute d'avoir le possessif. En outre, on pourra aussi noter qu'ici le grec dit seulement « σοῦ δὲ ὁ πατήρ » et non « σοῦ δὲ ὁ πατήρ <σός> », puisqu'il est clair qu'il s'agit de *ton* père. En tous cas, il me semble bien établi que la cause motrice, tout comme la matière, est individuelle et peut être désignée avec un possessif¹²¹¹. Dans le passage qui fait problème, nous avons donc deux causes qui sont manifestement individuelles et, entre les deux, la forme. Je trouve difficile de justifier une lecture qui voit dans la forme le seul élément non individuel et sans adjectif possessif de la phrase¹²¹². Quant au deuxième possessif (ἐμή), on pourrait envisager qu'Aristote sous-entend ce qui a dit dans la phrase précédente, c'est-à-dire « ὕλη καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ κινῆσαν ». Enfin, on pourrait traduire le passage de la façon suivante : « ta matière, ta forme, ton moteur sont autres que ma matière, ma forme et mon moteur, tout en étant les mêmes dans leur formulation générale ».

Dans ce texte nous avons une indication sur le fait que le processus d'individuation se fait par trois causes qui sont individuelles, car chacun a ses causes particulières. Les causes de l'individuation seront donc une certaine matière, une forme et un moteur particuliers. Tous les trois sont essentiels à l'engendrement d'un individu. La *forme* d'abord, car elle détermine le processus génératif jusqu'aux déterminations de l'espèce. La *matière* ensuite, car elle contient plusieurs puissances qui sont à la base des changements embryonnaires qui produisent les traits et les caractères non spécifiques du nouveau-né. Le *moteur* enfin, car c'est le père davantage qui déclenche l'embryogenèse et ses mouvements (ensemble avec ceux de la mère) présents dans l'embryon sont la cause de l'engendrement d'un tel individu

¹²⁰⁷ Voir BAGHDASSARIAN 2019, p. 194.

¹²⁰⁸ KONSTAN, RAMELLI 2006.

¹²⁰⁹ Voir les commentaires au passage du Pseudo-Alexandre et de Thémistius.

¹²¹⁰ *Metaph.* Λ 5, 1071a22-23 : ἀλλὰ Πηλεὺς Ἀχιλλέως σοῦ δὲ ὁ πατήρ, καὶ τοδὶ τὸ Β τουδὶ τοῦ ΒΑ. Trad. Duminil-Jaulin.

¹²¹¹ Je ne crois pas qu'Aristote envisage ici la possibilité des frères qui, ayant le même père, auront aussi la même cause motrice.

¹²¹² Voir aussi CODE 2000, p. 178 ; JUDSON 2019, p. 171.

particulier. Nous avons donc une réponse tripartite à la question de l'individuation chez Aristote : les causes de la génération d'un individu en tant qu'individu sont *une certaine matière, une certaine forme et un moteur particulier*. Sur l'absence dans cette liste de la cause finale, j'ai déjà dit quelque chose auparavant et le fait qu'elle ne soit pas mentionnée dans le texte de Λ 5 semble aller exactement dans cette direction. Finalement, plusieurs choses adviennent dans le monde sublunaire sans qu'il y ait une fin selon Aristote, et il me semble que l'engendrement d'un individu particulier doit être rangé dans cet ensemble d'événements sans finalité. C'est pourquoi, je le répète, la génération de Socrate en tant que Socrate est finalement un fait accidentel.

Chapitre IV. L'individualité humaine

L'étude menée dans les chapitres précédents m'a permis de donner une explication plausible au processus d'individuation chez Aristote. Dans l'analyse conduite, je me suis concentré précisément sur le *processus*, qu'on identifie à la génération, qui donne comme résultat achevé un certain individu. L'être humain dans un tel contexte a été étudié en tant qu'animal, sans mettre en lumière la ou les différences spécifiques qui le séparent des autres êtres vivants. Cela tout d'abord parce que les mécanismes du processus génératif sont essentiellement les mêmes pour les humains comme pour les autres animaux. C'est pourquoi Aristote, dans le *GA*, inclut le cas des êtres humains dans celui, plus grand, des animaux vivipares. Deuxièmement, parce que la spécificité de l'humain se manifeste après la naissance et encore plus avec l'obtention de l'âge mûr. D'ici le rapprochement fréquent chez Aristote entre les enfants et les bêtes¹²¹³. Toutefois, cela ne veut guère dire que pour le Stagirite l'être humain soit sur le même plan des autres animaux. Tout au contraire, son étude biologique est fortement caractérisée par une forme d'anthropocentrisme, car l'être humain est le plus naturel et le plus parfait entre tous les animaux¹²¹⁴.

Dans ce chapitre mon propos est de donner tout d'abord une explication de la structure biologique spécifique à l'être humain dès sa naissance, en considérant surtout les qualités affectives et la nature du sang, puis d'analyser le caractère et l'identité personnelle de l'individu humain dans son contexte psychique et social. Il est évident par ailleurs que dans le cas des êtres humains l'identité personnelle ne se réduit pas à l'identité individuelle biologique. Cette double démarche, d'un côté la nature et de l'autre ce qui relève du monde seulement humain, reflète un moyen de poser le problème qui est typiquement aristotélicien. On le verra surtout dans la discussion autour de la vertu naturelle et de la vertu proprement dite. Il faudra donc étudier aussi le passage, problématique sur plusieurs points de vue, entre biologie et éthique chez Aristote. Mais avant d'entrer dans l'analyse de la nature biologique de l'être humain, il faut préalablement dire quelque chose sur ce qui distingue celui-ci de tout autre animal.

Le problème peut être aussi présenté de la manière suivante : est-ce qu'il y a une anthropologie chez Aristote ? Ou, dit autrement : est-ce que l'être humain est étudié en tant que tel selon ses spécificités ? La question est particulièrement difficile¹²¹⁵, si l'on pense au simple fait qu'Aristote ne semble pas fournir une seule définition de l'être humain. En effet, on a même suggéré qu'une définition de l'essence humaine serait constitutivement impossible en raison du fait que les êtres humains semblent être ontologiquement divisés entre une partie animale (étudiée par la physique) et une autre partie divine et rationnelle (étudiée par la théologie)¹²¹⁶. Contre l'hypothèse d'une nature humaine divisée entre deux domaines complètement séparés et distincts, je voudrais plutôt mettre l'accent sur la nature

¹²¹³ *EN* VI 13, 1144b8 ; *HA* VIII 1, 588a31-b4.

¹²¹⁴ *LA* 4, 706a16-26 ; 5, 706b8-10 ; *HA* IX 1, 608b5-9.

¹²¹⁵ Cf. JANSEN 2013 ; KEIL, KREFT 2019.

¹²¹⁶ Voir par exemple KIETZMANN 2019.

complexe et protéiforme de l'être humain¹²¹⁷. Dans le *Protreptique* on trouve une indication qui va dans ce sens :

Ce qui est composé et divisible en parties (συνθέτου καὶ μεριστοῦ) a plusieurs et différentes activités (ἐνέργειαι), tandis que ce qui est par nature simple et dont l'essence n'est pas relative à autre chose, cela doit nécessairement avoir une seule excellence (ἀρετήν) propre et par soi. Si donc l'être humain est un vivant simple, et si son essence est ordonnée selon la raison et l'intellect, sa fonction (ἔργον) propre n'est pas autre chose que la seule et plus exacte vérité, c'est-à-dire d'exprimer le vrai à propos des êtres. En revanche, s'il est composé de plusieurs puissances (δυνάμεων), il est évident que, de ce nombre de choses qu'il peut naturellement réaliser, la meilleure entre eux est toujours une fonction : la santé, par exemple, pour le médecin, et la sécurité pour le pilote. Or nous ne pouvons désigner aucune fonction de la pensée ou de la partie contemplative de l'âme supérieure à la vérité. La vérité est donc la fonction la plus appropriée pour cette partie de l'âme¹²¹⁸.

Il me semble que l'être humain devra être rangé du côté des êtres composés et qui possèdent une pluralité de puissances à réaliser. Celui-ci est en effet capable de plusieurs activités qui vont de la nutrition à la pensée des intelligibles. Il reste pourtant que l'être humain soit un animal qu'on peut bien différencier des autres vivants, en raison de certains caractères qui lui sont propres. La pensée et la fonction de l'âme qui vise à saisir la vérité semblent bien représenter un aspect de l'humain en tant qu'humain. Toutefois, la détermination de ce qui est proprement et seulement humain ne va pas de soi, car les indications fournies par Aristote sont disséminées dans ses œuvres et ne sont pas toujours univoques sur le sujet.

Il faudra donc analyser les passages dans le *corpus* aristotélicien où la spécificité de l'être humain est thématifiée. À cet égard une importance de premier plan est représentée par « l'argument de l'*ergon* » qu'on trouve en *EN* I 6. Dans le paragraphe précédent (I 5), Aristote a défini le bonheur, qui est le but de nos actions, comme une chose parfaite et autosuffisante. Il s'agit alors de comprendre quelle est l'essence du bonheur pour l'être humain. Pour faire cela, Aristote affirme qu'un moyen rapide d'y arriver est de saisir la *fonction* propre à l'être humain (τὸ ἔργον τοῦ ἀνθρώπου)¹²¹⁹. Il s'ensuit donc l'argument suivant :

De même, en effet, qu'un flûtiste, un sculpteur, tout artiste (τεχνίτη) et globalement ceux qui ont une certaine fonction (ἔργον τι) et une action (πρᾶξις) à exécuter semblent trouver, dans cette fonction, leur bien et leur succès, de la même façon, on peut croire que l'être humain aussi se trouve dans cette situation, si tant est qu'il ait quelque

¹²¹⁷ Dans ce sens l'anthropologie aristotélicienne sera plus proche à celle décrite dans les poèmes homériques qu'à celle de Platon. L'humain platonicien peut en effet être défini comme une nature divisée, entre une âme et un corps dont l'unité fait problème.

¹²¹⁸ *Protrepticus*, fr. 6 Ross (Jamblique, *Protreptique*, VII, 42. 9-23) : Τοῦ μὲν οὖν συνθέτου καὶ μεριστοῦ πλείους καὶ διάφοροι εἰσιν ἐνέργειαι, τοῦ δὲ τὴν φύσιν ἀπλοῦ καὶ μὴ πρὸς τι τὴν οὐσίαν ἔχοντος μίαν ἀναγκαῖον εἶναι τὴν καθ' αὐτὸ κυρίως ἀρετήν. Εἰ μὲν οὖν ἀπλοῦν τι ζῷον ἐστὶν ὁ ἄνθρωπος καὶ κατὰ λόγον καὶ νοῦν τέτακται αὐτοῦ ἢ οὐσία, οὐκ ἄλλο ἐστὶν αὐτοῦ ἔργον ἢ μόνη ἢ ἀκριβεστάτη ἀλήθεια καὶ τὸ περὶ τῶν ὄντων ἀληθεύειν· εἰ δ' ἐστὶν ἐκ πλείονων δυνάμεων συμπεφυκός, δηλόν ἐστιν ὡς ἀφ' οὗ πλείω πέφυκεν ἀποτελεῖσθαι, ἀεὶ τούτων τὸ βέλτιστον <τὸ> ἔργον ἐστίν, οἷον ἰατρικοῦ ὑγίεια καὶ κυβερνήτου σωτηρία. βέλτιον δ' οὐδὲν ἔχομεν λέγειν ἔργον τῆς διανοίας ἢ τοῦ διανοουμένου τῆς ψυχῆς ἡμῶν ἀληθείας. ἀλήθεια ἄρα τὸ κυριώτατον ἔργον ἐστὶ τοῦ μορίου τούτου τῆς ψυχῆς. Je traduis.

¹²¹⁹ Sur la traduction de ἔργον comme « fonction » voir ALLAN 1965, p. 87 ; BAKER 2015, p. 229. Voir CLARK 1975, p. 14-27, pour l'argument dans son ensemble.

fonction <propre>. Serait-ce donc qu'un menuisier et un cordonnier ont des fonctions et des actions à exécuter, alors que l'être humain n'en aurait aucun et serait naturellement inactif ? Ou bien peut-on poser qu'à l'exemple de l'œil, de la main, du pied et en somme chacun de ses membres, qui ont visiblement une fonction <propre>, l'être humain aussi en a une, à côté de tous ceux-là ? Alors, que peut-il donc bien être¹²²⁰ ?

En établissant une analogie avec les formes de production technique, pour lesquelles le bien coïncide avec la bonne réalisation de la fonction ou de l'œuvre qui est propre à un tel art, Aristote vise d'abord à affirmer que l'être humain doit, lui aussi, posséder un ἔργον spécifique¹²²¹. Si en effet on associe facilement une fonction à chaque métier humain, il serait difficile soutenir qu'il n'y a aucune fonction attribuable à l'être humain en tant que tel. L'argument est par ailleurs renforcé, en soulignant le fait que même les parties du corps humain (l'œil, la main, le pied) ont une certaine fonction, il serait donc absurde penser que l'être humain n'en soit dépourvu¹²²². Mais s'il y a une fonction spécifique, il faut enquêter pour la déterminer et c'est en effet la suite du passage qui répond à cette question.

Vivre, en effet, constitue manifestement une fonction qu'il [l'être humain] a en commun même avec les plantes ; or on cherche ce qui lui est propre (τὸ ἴδιον) ; il faut donc écarter la vie nutritive ou de croissance. D'autre part, il y aurait, à sa suite, une certaine vie sensitive ; mais manifestement, elle aussi, est commune au cheval, au bœuf et à tout animal. Reste donc une certaine vie active (πρακτική τις) à mettre au compte de la partie qui a la raison (τοῦ λόγον ἔχοντος) : de celle-ci une partie <est rationnelle> en obéissant à la raison (ὡς ἐπιπειθὲς λόγῳ), l'autre <est rationnelle> ayant la raison et réfléchissant (ὡς ἔχον καὶ διανοοούμενον). Mais vu qu'il y a deux façons d'entendre cette vie aussi, il faut poser que c'est la vie en activité (κατ' ἐνέργειαν), car c'est elle principalement qui semble entendue. Mais si la fonction de l'être humain est l'activité de l'âme selon raison (ψυχῆς ἐνέργεια κατὰ λόγον) ou une activité qui n'est pas sans raison, néanmoins nous soutenons qu'une même fonction, je veux dire un même genre de fonction, appartient à tel individu et à son homologue vertueux, par exemple, au cithariste et au bon cithariste, et il en va donc ainsi absolument dans tous les cas, la supériorité conférée par la vertu s'ajoutant à la fonction : car celle du cithariste est de jouer de son instrument, mais s'il est bon, c'est d'en bien jouer ! Si c'est ainsi, nous posons que la fonction de l'être humain soit une certaine forme de vie (c'est-à-dire une activité de l'âme et des actions accompagnées de raison), que cela vaut aussi pour un homme remarquable, dont les œuvres sont bonnes et belles, et que chaque œuvre parfaitement accomplie traduit la vertu qui lui est propre ; si c'est le cas, le bien humain devient une

¹²²⁰ EN I 6, 1097b25-33 : ὥσπερ γὰρ ἀύλητῆ καὶ ἀγαματοποιῶ καὶ παντὶ τεχνίτῃ, καὶ ὅλως ὧν ἔστιν ἔργον τι καὶ πρᾶξις, ἐν τῷ ἔργῳ δοκεῖ τὰγαθὸν εἶναι καὶ τὸ εὔ, οὕτω δόξειεν ἂν καὶ ἀνθρώπῳ, εἴπερ ἔστι τι ἔργον αὐτοῦ. πότερον οὖν τέκτονος μὲν καὶ σκυτέως ἔστιν ἔργα τινα καὶ πράξεις, ἀνθρώπου δ' οὐδέν ἐστιν, ἀλλ' ἄργον πέφυκεν; ἢ καθάπερ ὀφθαλμοῦ καὶ χειρὸς καὶ ποδὸς καὶ ὅλως ἐκάστου τῶν μορίων φαίνεται τι ἔργον, οὕτω καὶ ἀνθρώπου παρὰ πάντα ταῦτα θεῖη τις ἂν ἔργον τι; τί οὖν δὴ τοῦτ' ἂν εἴη ποτέ; Trad. Bodéüs modifiée.

¹²²¹ Comme l'a bien démontré BAKER 2015, Aristote identifie l'ἔργον d'une chose tantôt à une activité tantôt à ce qui est issu d'une production, en fonction de la nature propre d'une telle chose. Cela est par ailleurs très clair en lisant EE II 1, 1221a13-20.

¹²²² L'argument reprend en grande mesure la discussion qu'on trouve dans le premier livre de la République de Platon (en particulier 352e-353d), où la notion de ἔργον joue un rôle tout à fait central. Voir EDWARDS 2015.

activité de l'âme (ψυχῆς ἐνέργεια) selon vertu (κατ' ἀρετήν) et, s'il y a plusieurs vertus, l'activité qui traduit la plus parfaite et la plus finale¹²²³.

Ce qui apparaît immédiatement à la suite du passage est que l'être humain possède un certain nombre de fonctions, mais qu'il diffère de tout autre vivant à cause d'une certaine vie active ayant la raison. Or, le premier point ne doit pas être sous-évalué dans la discussion de ce qu'est l'être humain. En effet, à celui-ci appartiennent aussi bien la fonction de la vie nutritive et de la croissance (τήν τε θρεπτικὴν καὶ τὴν αὐξητικὴν) que celle de la vie sensitive ou perceptive (αἰσθητική). Étant donnée sa nature complexe, la vie humaine est une activité qui comprend aussi les fonctions nutritives, génératives, sensibles. Toutes ces fonctions sont pourtant partagées aussi par d'autres animaux. Le propre (τὸ ἴδιον) de l'être humain est en revanche d'avoir comme fonction une activité de l'âme selon raison (ψυχῆς ἐνέργεια κατὰ λόγον) ou une activité qui n'est pas sans raison¹²²⁴. C'est donc le λόγος qui sépare d'une part les animaux et de l'autre les humains, car seuls ces derniers le possèdent et l'utilisent. On retrouve ce même *leitmotiv* en *EE* II 1, où Aristote affirme :

On a écarté toute autre partie de l'âme <en dehors de celles-ci>, telle la végétative. En effet, appartiennent à l'âme humaine les parties propres qu'on a dites [une partie obéissant à la raison, l'autre ayant la raison et réfléchissant] ; c'est pour cela que l'excellence des parties concernant la nutrition et la croissance (αἰ τοῦ θρεπτικοῦ καὶ αὐξητικοῦ) n'est pas non plus une excellence <proprement> humaine. En effet, l'être humain en tant qu'humain doit disposer du raisonnement (λογισμὸν) comme d'un principe directeur et de l'action, et le raisonnement commande non pas au raisonnement, mais au désir aux affections ; l'être humain possède donc nécessairement (ἀνάγκη) ces parties¹²²⁵.

Dans ce passage on s'approche de ce qui caractérise l'être humain, puisque le Stagirite utilise la formule « en tant que » (ἤ) pour circonscrire l'objet du discours à ce qui est le propre de la nature humaine. En outre, le fait que l'être humain possède la raison ou le raisonnement est quelque chose de nécessaire, c'est-à-dire quelque chose qui lui appartient par soi. Nous n'avons pas ici une véritable définition de ce qu'est l'être humain selon Aristote. Pourtant, on trouve une déclaration plutôt forte en direction de la spécificité humaine du λόγος. Autrement dit, afin de désigner ce qui doit appartenir nécessairement à

¹²²³ *EN* I 6, 1097b33-1098a18 : τὸ μὲν γὰρ ζῆν κοινὸν εἶναι φαίνεται καὶ τοῖς φυτοῖς, ζητεῖται δὲ τὸ ἴδιον. ἀφοριστέον ἄρα τὴν τε θρεπτικὴν καὶ τὴν αὐξητικὴν ζωὴν. ἐπομένη δὲ αἰσθητικὴ τις ἂν εἴη, φαίνεται δὲ καὶ αὐτὴ κοινὴ καὶ ἵππῳ καὶ βοῖ καὶ παντὶ ζῳῳ. λείπεται δὲ πρακτικὴ τις τοῦ λόγον ἔχοντος· τούτου δὲ τὸ μὲν ὡς ἐπιπειθὲς λόγῳ, τὸ δ' ὡς ἔχον καὶ διανοούμενον. διττῶς δὲ καὶ ταύτης λεγομένης τὴν κατ' ἐνέργειαν θετέον· κυριώτερον γὰρ αὕτη δοκεῖ λέγεσθαι. εἰ δ' ἐστὶν ἔργον ἀνθρώπου ψυχῆς ἐνέργεια κατὰ λόγον ἢ μὴ ἄνευ λόγου, τὸ δ' αὐτὸ φαμεν ἔργον εἶναι τῷ γένει τοῦδε καὶ τοῦδε σπουδαίου, ὥσπερ κιθαριστοῦ καὶ σπουδαίου κιθαριστοῦ, καὶ ἀπλῶς δὲ τοῦτ' ἐπὶ πάντων, προστιθεμένης τῆς κατὰ τὴν ἀρετὴν ὑπεροχῆς πρὸς τὸ ἔργον· κιθαριστοῦ μὲν γὰρ κιθαρίζειν, σπουδαίου δὲ τὸ εὖ· εἰ δ' οὕτως, ἀνθρώπου δὲ τίθεμεν ἔργον ζωὴν τινα, ταύτην δὲ ψυχῆς ἐνέργειαν καὶ πράξεις μετὰ λόγου, σπουδαίου δ' ἀνδρὸς εὖ ταῦτα καὶ καλῶς, ἕκαστον δ' εὖ κατὰ τὴν οἰκείαν ἀρετὴν ἀποτελεῖται· εἰ δ' οὕτω, τὸ ἀνθρώπινον ἀγαθὸν ψυχῆς ἐνέργεια γίνεται κατ' ἀρετὴν, εἰ δὲ πλείους αἰ ἀρεταί, κατὰ τὴν ἀρίστην καὶ τελειοτάτην. Je traduis.

¹²²⁴ Voir aussi *EE* II 1, 1219b26-1220a4.

¹²²⁵ *EE* II 1, 1219b36-1220a3 : ἀφήρηται δὲ καὶ εἴ τι ἄλλο ἐστὶ μέρος ψυχῆς, οἷον τὸ φυτικόν. ἀνθρωπίνης γὰρ ψυχῆς τὰ εἰρημμένα μόρια ἴδια· διὸ οὐδ' αἰ ἀρεταί αἰ τοῦ θρεπτικοῦ καὶ αὐξητικοῦ ἀνθρώπου· δεῖ γὰρ, εἰ ἢ ἄνθρωπος, λογισμὸν ἐνεῖναι ὡς ἀρχὴν, καὶ πρᾶξιν, ἄρχει δ' ὁ λογισμὸς οὐ λογισμοῦ ἀλλ' ὀρέξεως καὶ παθημάτων, ἀνάγκη ἄρα ταῦτ' ἔχειν τὰ μέρη. Je traduis. À la ligne 40 je suis la correction de Susemihl (ὡς ἀρχὴν) au lieu de καὶ ἀρχὴν des mss.

l'humain en tant qu'humain on devra faire référence à la partie de l'âme qui possède le λόγος.

À ce moment, se pose toutefois le problème de comprendre quel est le sens à donner à un mot dont l'extrême richesse sémantique est connue. Au lieu de traduire λόγος par « raison », comme j'ai fait dans le passage cité d'*EN* I 6, on pourrait le traduire par « langage ». Certains passages issus de l'œuvre du Stagirite vont sans doute dans cette direction. Dans ces textes, on affirme par exemple que les animaux peuvent produire des sons et même avoir une voix, mais sans produire un discours avec une valeur sémantique¹²²⁶. L'un des passages les plus représentatifs de cette signification de λόγος concernant l'être humain se trouve dans le premier livre de la *Politique* :

Que l'être humain soit un animal politique plus (μᾶλλον) que n'importe quelle abeille et que n'importe quel animal grégaire, c'est évident. Car, comme nous le disons, la nature ne fait rien en vain ; or, seul parmi les animaux l'être humain a un langage (λόγον). Certes, la voix est le signe du douloureux et de l'agréable, aussi la rencontre-t-on chez les animaux ; leur nature, en effet, est parvenue jusqu'au point d'éprouver la sensation du douloureux et de l'agréable et de se les signifier mutuellement. Mais le langage existe en vue de manifester l'avantageux et le nuisible, et par suite aussi le juste et l'injuste. Il y a en effet une chose propre aux êtres humains par rapport aux animaux : le fait que seuls ils aient la perception (αἴσθησιν) du bien, du mal, du juste, de l'injuste et des autres notions de ce genre. Or avoir de telles notions en commun, c'est ce qui fait une famille et une cité¹²²⁷.

Sur la première phrase, j'y reviendrai sous peu, puisque la capacité d'être *politique* est un autre caractère de l'être humain qu'il faudra analyser. Bornons-nous pour l'instant à observer la suite du discours. Aristote affirme que l'être humain est le seul parmi les animaux qui a un langage, où « langage » traduit λόγος¹²²⁸. Le contexte semble en effet demander un tel choix de traduction, car la référence immédiate dans la suite est d'un côté à la voix et de l'autre aux significations possibles dans un certain langage¹²²⁹. Si alors l'être humain se différencie de tout autre animal pour la possession d'un langage signifiant, le propre de l'humanité semblerait par conséquent être l'usage du langage signifiant¹²³⁰. Mais s'il est ainsi, comment doit-on comprendre la relation entre raison et langage ? Sans doute, le langage apparaît comme un élément crucial pour toute activité rationnelle, bien qu'il ne soit pas essentiel s'il existe, à côté de la raison discursive, un autre type d'activité rationnelle s'approchant de la pensée intuitive (le νοῦς)¹²³¹. Sans vouloir entrer ici dans un tel débat, je

¹²²⁶ Voir par exemple *De int.* 2, 16a26 ; *Poet* 20, 1456b24 ; *DA* II 8, 420b27-33 ; *Rhet.* I 1, 1355b1.

¹²²⁷ *Pol.* I 2, 1253a7-19 : διότι δὲ πολιτικὸν ὁ ἄνθρωπος ζῶν πάσης μελίττης καὶ παντὸς ἀγελαίου ζῴου μᾶλλον, δῆλον. οὐθὲν γάρ, ὡς φαμέν, μάτην ἢ φύσις ποιεῖ· λόγον δὲ μόνον ἄνθρωπος ἔχει τῶν ζῴων· ἢ μὲν οὖν φωνὴ τοῦ λυπηροῦ καὶ ἡδέος ἐστὶ σημεῖον, διὸ καὶ τοῖς ἄλλοις ὑπάρχει ζῴοις (μέχρι γὰρ τούτου ἢ φύσις αὐτῶν ἐλήλυθε, τοῦ ἔχειν αἴσθησιν λυπηροῦ καὶ ἡδέος καὶ ταῦτα σημαίνειν ἀλλήλοισ), ὁ δὲ λόγος ἐπὶ τῷ δηλοῦν ἐστὶ τὸ συμφέρον καὶ τὸ βλαβερὸν, ὥστε καὶ τὸ δίκαιον καὶ τὸ ἀδίκον· τοῦτο γὰρ πρὸς τὰ ἄλλα ζῴα τοῖς ἀνθρώποις ἴδιον, τὸ μόνον ἀγαθοῦ καὶ κακοῦ καὶ δικαίου καὶ ἀδίκου καὶ τῶν ἄλλων αἴσθησιν ἔχειν· ἢ δὲ τούτων κοινωρία ποιεῖ οἰκίαν καὶ πόλιν. καὶ πρότερον δὲ τῇ φύσει πόλις ἢ οἰκία καὶ ἕκαστος ἡμῶν ἐστίν. Trad. Pellegrin.

¹²²⁸ J. Tricot et J. Aubonnet traduisent ici λόγος avec « parole ».

¹²²⁹ Voir aussi MCCREADY-FLORA 2019.

¹²³⁰ Dans ce sens déjà Isocrate (*Antid.* 253-7) parlait du langage comme trait distinctif de l'être humain et Socrate considérait le langage comme condition nécessaire à la vie politique (Xénophon, *Mem.* IV, 3, 12).

¹²³¹ MCCREADY-FLORA 2019, p. 46.

me borne à souligner un aspect qui ressort du texte cité. Vers la fin de la citation, Aristote répète la spécificité de l'humain, mais il l'explique en disant que seulement les êtres humains ont la perception du bien, du mal, du juste, de l'injuste et des autres notions de ce genre. Le langage est donc considéré comme un moyen en vue de l'expression de ce qui est avantageux ou nuisible. On pourrait même affirmer qu'en fin de comptes le langage n'est rien d'autre qu'un instrument ou un organe de l'activité humaine. En tout cas, il me semble que le point central reste celui de la perception du bien et du mal, du juste et de l'injuste. Cette spécificité, qu'on peut dénoter comme éthique, différencie d'une manière véritable l'être humain des autres animaux et ne relève que partiellement de la possession du *logos*.

À côté des arguments donnés jusqu'à maintenant, qui pointent en direction d'une différence ultime entre être humain et autres animaux, il y en a d'autres qui – parfois dans les mêmes textes – vont plutôt dans la direction contraire, c'est-à-dire en établissant une continuité dans l'échelle des vivants, même pour ce qui concerne ce qui est proprement humain¹²³². On pourrait désigner cette dernière position comme une forme de *gradualisme*, selon lequel l'humain est l'animal supérieur qui possède chaque caractère d'une façon éminente, mais aucun d'une façon exclusive. Un exemple de cette approche se trouve dans le passage déjà cité plus haut de *Politique* I 2, où l'on disait précisément que l'être humain est « un animal politique *plus* (μᾶλλον) que n'importe quelle abeille et que n'importe quel animal grégaire »¹²³³. Or, en spécifiant tout d'abord qu'Aristote n'utilise pas toujours le terme πολιτικὸν de la même manière¹²³⁴, il est pourtant évident qu'il y a au moins un sens selon lequel on peut bien dire que l'être humain partage avec d'autres animaux un certain style de vie qui comporte de vivre ensemble dans une communauté plus ou moins réglementée. Autrement dit, l'aspect « politique » ne fait pas la différence entre humain et non-humain. En outre, il semble bien qu'on peut déterminer la catégorie du « politique » comme ayant des racines généralement biologiques, ce qui a été récemment proposé par différents auteurs¹²³⁵.

Le même discours peut être fait pour d'autres caractères comme la capacité imitative ou l'intelligence. Dans la *Poétique* Aristote dit que « les êtres humains sont dès leur enfance naturellement enclins à imiter, et cela précisément les distingue des autres animaux : l'homme est l'être le plus enclin à imiter (μιμητικώτατον), et il fait ses premiers apprentissages au moyen de l'imitation »¹²³⁶. Ici la différence est donc marquée par une majeure capacité imitative qui est présente chez l'humain. Un autre caractère que celui-ci possède en mesure maximale est l'intelligence. En effet, même si Aristote affirme plusieurs fois dans ses œuvres biologiques que d'autres animaux ont des formes d'intelligence, il est toujours très cohérent dans le fait que l'être humain soit l'animal qui en a plus¹²³⁷. Il semble toutefois qu'il y ait un certain type d'intelligence propre à l'être humain : il s'agit de la

¹²³² Cf. la distinction entre « *differentialists* » et « *assimilationists* » in GLOCK 2019, p. 143 et RAPP 2022.

¹²³³ *Pol.* I 2, 1253a7-8.

¹²³⁴ Voir en ce sens MULGAN 1974 et DEPEW 1995.

¹²³⁵ COOPER 1990 ; KULLMANN 1991 ; LENNOX 2019.

¹²³⁶ *Poet.* 4, 1448b5-9 : τό τε γὰρ μιμεῖσθαι σύμφυτον τοῖς ἀνθρώποις ἐκ παίδων ἐστὶ καὶ τούτω διαφέρουσι τῶν ἄλλων ζώων ὅτι μιμητικώτατον ἐστὶ καὶ τὰς μαθήσεις ποιεῖται διὰ μιμήσεως τὰς πρώτας, καὶ τὸ χαίρειν τοῖς μιμήμασι πάντας. Trad. Destrée.

¹²³⁷ Voir par exemple *DA* II 11, 421a19-23 ; *GA* II 6, 744a30-31 ; *PA* IV 10, 687a8-14.

capacité d'opérer des raisonnements, en particulier des raisonnements déductifs (συλλογίζεσθαι)¹²³⁸. Aucun autre animal ne possède une telle capacité intellectuelle et cela entraîne des conséquences directes sur la puissance de la mémoire et sur les actions.

En ce qui concerne la mémoire, alors qu'il y a certains animaux qui la possèdent, l'être humain est le seul qui a aussi la capacité de la réminiscence.

L'exercice de la réminiscence diffère de celui du souvenir non seulement selon le temps, mais aussi parce qu'un grand nombre d'animaux autres que l'homme ont part au souvenir alors que, parmi les animaux que nous connaissons, il n'y en a pour ainsi dire aucun, à l'exception de l'homme, qui ait part à la réminiscence. La cause en est que l'exercice de la réminiscence est comme une sorte de raisonnement (συλλογισμός τις). En effet, celui qui se remémore quelque chose conclut (συλλογίζεται) qu'il a antérieurement vu, entendu ou éprouvé quelque affection de cet ordre et c'est là comme une sorte de recherche. Or, cela n'arrive par nature qu'aux êtres qui possèdent en outre la délibération (τὸ βουλευτικὸν), car la délibération est une sorte de raisonnement¹²³⁹.

Si la réminiscence est envisagée par Aristote comme une sorte de raisonnement, c'est en raison du fait qu'elle présente une succession (ἐφεξῆς) ordonnée de représentations dans son mouvement de recherche. Les choses en effet se présentent les unes par rapport aux autres en succession, de la même manière que les mouvements correspondants¹²⁴⁰. Aristote utilise l'exemple d'une série ordonnée de lettres pour expliquer ce processus. Si l'on n'arrive pas à se souvenir de la lettre H ou Z à partir de Θ, on pourra essayer de parcourir la série en remontant à son origine. En suivant ainsi la succession Α Β Γ Δ Ε on arrivera peut-être plus aisément à se souvenir de H ou Z. La réminiscence est donc la capacité de parcourir dans l'esprit une succession d'images liées les unes aux autres en vue de l'objet qu'on recherche. Cette capacité est rapprochée à une autre qui est exclusive à l'être humain, c'est-à-dire la délibération, précisément parce qu'elle est comme un « raisonnement ». Les deux se retrouvent ensemble aussi dans le premier chapitre de l'*HA* : « parmi les animaux, seul l'être humain est capable de délibération (βουλευτικὸν). Plusieurs participent à la mémoire et à la capacité d'apprendre, mais aucun autre ne peut avoir de réminiscence, sinon l'être humain »¹²⁴¹. Or, si la délibération peut être envisagée comme une forme de raisonnement, c'est en vertu de ce qu'Aristote appelle le « syllogisme pratique »¹²⁴². En effet, le processus délibératif terminant dans une action particulière prend en compte plusieurs possibilités et surtout fait apparaître le lien nécessaire entre, d'une part, le terme contenu dans la prémisse

¹²³⁸ Voir MÜLLER 2019, p. 126-127.

¹²³⁹ *De Mem.* 2, 453a6-13 : διαφέρει δὲ τοῦ μνημονεύειν τὸ ἀναμνησθεσθαι οὐ μόνον κατὰ τὸν χρόνον, ἀλλ' ὅτι τοῦ μὲν μνημονεύειν καὶ τῶν ἄλλων ζώων μετέχει πολλά, τοῦ δ' ἀναμνησθεσθαι οὐδὲν ὡς εἰπεῖν τῶν γνωριζομένων ζώων, πλὴν ἀνθρώπου. αἴτιον δ' ὅτι τὸ ἀναμνησθεσθαι ἐστὶν οἷον συλλογισμὸς τις· ὅτι γὰρ πρότερον εἶδεν ἢ ἤκουσεν ἢ τι τοιοῦτον ἔπαθε, συλλογίζεται ὁ ἀναμνησκόμενος, καὶ ἐστὶν οἷον ζήτησις τις. τοῦτο δ' οἷς καὶ τὸ βουλευτικὸν ὑπάρχει, φύσει μόνοις συμβέβηκεν· καὶ γὰρ τὸ βουλευέσθαι συλλογισμὸς τις ἐστὶν. Trad. Morel.

¹²⁴⁰ *De Mem.* 2, 452a1-6.

¹²⁴¹ *HA* I 1, 488b24-26 : Βουλευτικὸν δὲ μόνον ἀνθρώπος ἐστὶ τῶν ζώων. Καὶ μνήμης μὲν καὶ διδασχῆς πολλά κοινωνεῖ, ἀναμνησθεσθαι δ' οὐδὲν ἄλλο δύναται πλὴν ἀνθρώπου. Trad. Pellegrin.

¹²⁴² Voir NATALI 1989, p. 143-214 ; CRUBELLIER 2004 ; MOREL 2007, p. 118-129.

mineure et celui contenu dans la majeure et, d'autre part, la mineure et la conclusion qui est précisément une certaine action¹²⁴³.

Les deux processus qu'on vient d'esquisser ont en commun un certain usage de la φαντασία, en particulier la capacité de combiner plusieurs images ou représentations (φαντάσματα). Cette forme d'imagination est un autre trait qui différencie l'humain du non-humain¹²⁴⁴, puisque l'imagination dont sont pourvus les autres animaux est seulement sensitive, c'est pourquoi elle ne dépasse pas le niveau du particulier et ne permet pas un processus d'inférence. En *DA* III 11, Aristote précise cette distinction de la manière suivante :

Donc, la représentation sensitive, comme on l'a dit, appartient également aux autres animaux, tandis que la représentation délibérative (βουλευτική) appartient aux animaux doués de raison (ἐν τοῖς λογιστικοῖς). En effet, décider entre cette action-ci ou celle-là, c'est déjà une opération qui relève du raisonnement (λογισμοῦ) et qui, nécessairement, implique toujours une unité de mesure, puisque, de deux choses, on poursuit celle qui offre le plus d'intérêt ; d'où la capacité de faire l'unité à partir de plusieurs représentations¹²⁴⁵.

Si d'un côté Aristote souligne la présence d'actes cognitifs et d'intelligence pratique chez plusieurs espèces animales¹²⁴⁶, de l'autre côté, il affirme qu'il y a des aspects de l'humanité qui ne sont pas partagés par d'autres animaux, comme le raisonnement et l'imagination délibérative ou « rationnelle ». Nous pouvons donc constater que l'être humain se différencie à la fois pour des caractères qui lui sont propres et pour une excellence dans la possession de capacités qui ne sont pas en soi spécifiquement humaines. Les deux perspectives semblent ainsi coexister dans l'œuvre aristotélicienne sans que cela engendre des contradictions¹²⁴⁷. En effet, dans la pratique de recherche biologique qu'on retrouve chez Aristote on ne se concentre presque jamais sur un seul élément ou aspect capable de différencier une certaine espèce. Plutôt, chaque espèce vivante diffère des autres en raison d'un regroupement (*cluster*) d'éléments donnés¹²⁴⁸. Trouver une définition de l'être humain ne signifie pas déterminer la différence ultime qui puisse le séparer de tout autre vivant, mais plutôt – à partir de sa fonction (ἔργον) spécifique – définir un ensemble de caractères et propriétés qui doivent être présents pour que l'être humain puisse vivre bien¹²⁴⁹. Fournir une définition de l'humain en tant qu'humain signifie alors circonscrire tout d'abord les activités propres à l'âme humaine et proposer ensuite un ensemble de déterminations (qui touchent tant à sa nature biologique qu'à sa nature éthique-politique) unifiées par la fin et la fonction spécifique de l'être humain. Celle-ci étant l'activité (ἐνέργεια) de l'âme selon

¹²⁴³ MOREL 2007, p. 125.

¹²⁴⁴ Voir sur ce point CAGNOLI FIECCONI 2019.

¹²⁴⁵ *DA* III 11, 434a9-10 : Ἡ μὲν οὖν αἰσθητικὴ φαντασία, ὡσπερ εἴρηται, καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ζῴοις ὑπάρχει, ἡ δὲ βουλευτικὴ ἐν τοῖς λογιστικοῖς. Πότερον γὰρ πράξει τόδε ἢ τόδε, λογισμοῦ ἤδη ἐστὶν ἔργον· καὶ ἀνάγκη ἐνὶ μετρεῖν· τὸ μείζον γὰρ διώκει· ὥστε δύναται ἐν ἐκ πλειόνων φαντασμάτων ποιεῖν. Trad. Bodéüs modifiée.

¹²⁴⁶ Cf. LABARRIERE 1990 ; CONNELL 2021b.

¹²⁴⁷ Je ne prends pas en compte ici les perspectives dites « transformationnistes », car elles peuvent être enfin ramenées à la position « différentialiste ». Voir KEIL, KREFT 2019, p. 14.

¹²⁴⁸ Voir LENNOX 2009.

¹²⁴⁹ Voir dans ce sens MÜLLER 2019, p. 138.

raison (κατὰ λόγον), toute autre détermination capable de soutenir une telle activité doit être prise en compte dans la recherche d'une définition de l'humain. Pour cela on pourra bien dire que la possession du langage signifiant, du raisonnement déductif, de la réminiscence, de la délibération, la majeure capacité imitative et politique sont tous des traits qui appartiennent essentiellement à l'être humain, puisqu'ils permettent à celui-ci de rester autant que possible dans une activité selon raison.

La vie humaine présente en outre une très grande variété de *bioi* différents, ce qui ne se trouve pas dans les vies des autres animaux. Cela s'explique grâce à l'activité κατὰ λόγον, puisque le *logos* – dans sa double forme de raison et discours – est quelque chose qui a une flexibilité, créativité et diversité dans ses applications qui permet d'avoir des styles de vie et de pensée radicalement différents l'un par rapport à l'autre¹²⁵⁰. L'existence d'une pluralité de modes de vie différents ne signifie pas pourtant que tous soient sur le même niveau. En revanche, il est évident qu'il y ait des différences d'ordre axiologique dans les diverses formes de vie. Or, savoir quel est le *bios* supérieur pour Aristote entre l'action morale et la contemplation n'est pas si facile après la lecture des passages plus importants du *corpus* sur le sujet et la controverse est toujours d'actualité parmi les savants¹²⁵¹. Si d'un côté c'est clair qu'il y a une fin ultime de toute action humaine et qu'il est unanimement appelé εὐδαιμονία (bonheur)¹²⁵², il faut comprendre ce qu'est celle-ci. L'εὐδαιμονία est un mode d'être en activité qui est à la fois suffisant à soi-même (αὐταρκες) et complet (τέλειον)¹²⁵³. Or, nous avons deux versions qui semblent apparemment être en contradiction l'une avec l'autre. En *EE* II 1 on affirme que « le bonheur devrait être une activité (ἐνέργεια) d'une vie parfaite selon vertu parfaite »¹²⁵⁴ et en laissant entendre que l'εὐδαιμονία soit l'épanouissement harmonique de toutes les vertus et les capacités humaines. En revanche, en *EN* I 6, Aristote dit que si les vertus sont plus d'une, le bonheur consistera dans la meilleure et la plus parfaite entre eux¹²⁵⁵. Toujours dans l'*EN*, au livre X, nous avons une déclaration en faveur de la vie dédiée à la contemplation comme bonheur parfait :

Mais si le bonheur est une activité traduisant la vertu, il est parfaitement rationnel qu'il traduise la vertu suprême ; laquelle doit être vertu de ce qu'il y a de meilleur. Alors, que cela soit l'intelligence ou autre chose (ce qui semble alors naturellement gouverner et diriger, en ayant une idée de ce qui est beau et divin) ; que cela soit quelque chose de divin en lui-même ou ce qu'il y a de plus divin (τὸ θεϊότατον) en nous : c'est son activité, lorsqu'elle exprime la vertu qui lui est propre, qui doit constituer le bonheur achevé. Or que cette activité soit contemplative (θεωρητική), on l'a dit¹²⁵⁶.

¹²⁵⁰ Cf. DEPEW 1995, p. 179.

¹²⁵¹ HARDIE 1965 ; KENNY 1966 ; ACKRILL 1974 ; COOPER 1975 ; DEVEREUX 1977 ; NATALI 1989, p. 215-313 ; LABARRIÈRE 1990 ; RODRIGO 2003.

¹²⁵² *EN* I 1-2, 1094a18-1095a19.

¹²⁵³ *EN* I 5, 1097a7-21.

¹²⁵⁴ *EE* II 1, 1219a38-39 : ἡ εὐδαιμονία ζωῆς τελείας ἐνέργεια κατ' ἀρετὴν τελείαν. Voir aussi *EE* VIII 3.

¹²⁵⁵ *EN* I 6, 1098a17.

¹²⁵⁶ *EN* X 7, 1177a12-18 : Εἰ δ' ἐστὶν ἡ εὐδαιμονία κατ' ἀρετὴν ἐνέργεια, εὐλογον κατὰ τὴν κρατίστην αὐτῆ δ' ἂν εἴη τοῦ ἀρίστου. εἴτε δὴ νοῦς τοῦτο εἴτε ἄλλο τι, ὃ δὴ κατὰ φύσιν δοκεῖ ἄρχειν καὶ ἡγεῖσθαι καὶ ἔννοιαν ἔχειν περὶ καλῶν καὶ θεῶν, εἴτε θεῖον ὄν καὶ αὐτὸ εἴτε τῶν ἐν ἡμῖν τὸ θεϊότατον, ἡ τούτου ἐνέργεια κατὰ τὴν οἰκείαν ἀρετὴν εἴη ἂν ἡ τελεία εὐδαιμονία. ὅτι δ' ἐστὶ θεωρητική, εἴρηται. Trad. Bodéüs modifiée.

Sans pouvoir prendre ici position sur ce problème controversé, je voudrais attirer l'attention sur le fait que l'activité contemplative se présente comme une spécification de la forme de vie la meilleure entre d'autres choix qui peuvent également être heureux. Toutefois, le style de vie philosophique est désigné comme le bonheur parfait (ἡ τελεία εὐδαιμονία) et l'être humain qui choisit de vivre une telle vie est dit « le plus heureux »¹²⁵⁷. Par ailleurs, cela est lié directement à la nature divine d'une telle activité, car la pensée contemplative est dans plusieurs parties de l'œuvre aristotélicienne considérée comme le propre du divin¹²⁵⁸. L'être humain pourtant a un certain partage de cette fonction divine et sa morphologie relève aussi de cette possession : « l'être humain, au lieu de membres et de pattes antérieurs, a des bras et ce qu'on appelle des mains. Car seul parmi les animaux il a la station droite, du fait que sa nature et sa substance sont divines. Or la fonction (ἔργον) de ce qui est le plus divin, c'est de connaître et de penser (τὸ νοεῖν καὶ φρονεῖν) »¹²⁵⁹.

La nature de l'être humain semble donc partagée entre une partie animale et une autre partie divine. Cette position médiane rend encore une fois plus clair pourquoi il faut déterminer non pas une seule différence spécifique, mais plutôt un ensemble de déterminations capables d'exprimer dans sa totalité l'humanité en tant que telle. Si le côté plus divin est l'activité qu'on devrait désirer le plus, le côté animal est pourtant ce qui nous permet non seulement de rester en vie autant que possible, mais aussi de vivre bien, ce qui implique une vie pratique et politique active. Dans les deux cas, une certaine forme de rationalité est impliquée, même s'il ne faut pas l'entendre d'une manière trop restreinte. Nous verrons en effet que les esclaves naturels sont bien des êtres humains pour Aristote, même s'ils sont dépourvus de la partie délibérative de l'âme¹²⁶⁰.

L'essence de l'être humain a été définie jusqu'à ce point. Il est évident qu'il ne s'agit pas ici de fournir une définition propre et complète de l'humanité, mais je pense qu'on a quand même donné des déterminations qui, prises ensemble, puissent séparer l'humain du non-humain. Ce point était sans doute fondamental pour l'analyse qui suivra sur l'individualité humaine, puisque, comme on l'a vu dans les chapitres précédents, la forme essentielle d'un certain être est ce qui ne change pas et ce qui dirige le processus de génération durant l'embryogenèse jusqu'à un certain moment. Cela dit, à la suite de l'individuation qui advient dans la dernière partie de la morphogenèse de l'embryon, on se retrouve avec un individu qui appartient à une espèce déterminée, mais qui est unique par rapport à tout autre membre de la même espèce. Or, les différences qui sont présentes à la naissance sont d'ordre biologique, mais à celles-ci il faudra en ajouter des autres – de nature différente – qui vont apparaître tout au long de la vie. C'est pourquoi je prendrai en compte tout d'abord les caractères biologiques qui différencient chaque être humain à la naissance pour analyser ensuite les autres traits qui concernent plutôt la personnalité des individus. On

¹²⁵⁷ *EN* X 7, 1177b24-1178a8.

¹²⁵⁸ *Metaph.* Λ 7, 1072b14-26.

¹²⁵⁹ *PA* IV 10, 686a25-29 : Ὁ μὲν οὖν ἄνθρωπος ἀντὶ σκελῶν καὶ ποδῶν τῶν προσθίων βραχίονας καὶ τὰς καλουμένας ἔχει χεῖρας. Ὅρθον μὲν γὰρ ἐστὶ μόνον τῶν ζῴων διὰ τὸ τὴν φύσιν αὐτοῦ καὶ τὴν οὐσίαν εἶναι θεῖαν· ἔργον δὲ τοῦ θειοτάτου τὸ νοεῖν καὶ φρονεῖν. Trad. Pellegrin. Voir aussi *Protrepticus* (Iamblichus, *Protrepticus* V, 35.27-36.18).

¹²⁶⁰ *Pol.* I 13, 1260a9-14. Voir KARBOWSKI 2019, p. 232-233.

verra, en outre, que les deux côtés, biologique et moral/politique ne sont pas sans relation l'un avec l'autre.

1. L'individu après sa naissance

Durant les trois premiers chapitres, j'ai affirmé plusieurs fois que l'achèvement de la génération animale est un certain individu, le nouveau-né. Celui-ci à la suite de l'accouchement est devenu une véritable substance séparée de sa mère et ayant un principe interne de mouvement et de croissance. Le premier problème concernant l'individualité de l'animal après sa naissance porte précisément sur la croissance. Comment peut-on affirmer que Socrate enfant soit le même individu que Socrate adulte ? Autrement dit, comment expliquer la continuité diachronique du même individu au fil du temps ? Ce problème est particulièrement évident dans toute la phase du développement de l'enfant qui entraîne des changements significatifs dans l'aspect et dans les traits corporels de l'individu. En outre, il semble que l'identité corporelle soit une condition nécessaire pour l'identité personnelle¹²⁶¹. Il faudra voir donc quelles sont les conditions pour que l'identité de l'individu soit préservée tout au long du processus de croissance et, plus en général, à la suite de chaque changement corporel.

On peut établir un premier point en reprenant certaines analyses déjà conduites précédemment : les parties du corps sont unifiées par la forme selon le programme spécifique. La forme, donc, donne non seulement l'ordre et la structure de la constitution des parties durant l'embryogenèse, mais aussi le maintien de cette même structure lors de la croissance matérielle. Celle-ci n'advient pas au hasard, mais bien au contraire selon un plan d'organisation qui relève des informations essentielles contenues dans la forme. C'est pourquoi la croissance des membres par la nutrition suit une certaine proportion. Il faut pourtant détailler les particularités qui caractérisent la croissance et pour cela je trouve approprié reporter ici dans l'essentiel la discussion aristotélicienne autour de ce type de changement.

Le point de départ ne peut qu'être l'analyse dédiée à l'augmentation (αύξησης) et à la croissance en *GC I 5*¹²⁶². Ici l'augmentation et la diminution sont tout d'abord différenciées des autres changements (génération, altération) selon le type de sujet concerné et ensuite, aussi, selon le mode (τρόπος) de changement¹²⁶³. La première différence porte sur le caractère de changement selon le lieu qui appartient à l'augmentation et non pas à la génération ou à l'altération. Certes, il ne s'agit pas ici d'un changement de lieu qui concerne la totalité de l'objet en question – comme il serait pour le déplacement proprement dit (φορά) – mais plutôt d'une distension dans l'espace de l'objet qui augmente¹²⁶⁴. En outre, pour qu'il y ait augmentation, il faut une certaine grandeur préexistante qui ne soit pas

¹²⁶¹ Voir WILLIAMS 1973, p. 1-25.

¹²⁶² Voir CODE 2004 ; KUPREEVA 2005.

¹²⁶³ *GC I 5*, 320a8-17.

¹²⁶⁴ *GC I 5*, 320a19-21 ; *Ph. IV 2*, 211a12-17.

simplement en puissance, mais aussi en acte. Autrement dit, l'augmentation est « un accroissement de la grandeur existante, la diminution son amoindrissement »¹²⁶⁵.

Aristote donne ensuite les réquisits pour qu'on puisse parler d'augmentation d'une manière appropriée. Tout d'abord, (1) « toute partie de la grandeur qui augmente augmente »¹²⁶⁶. (2) Il y a augmentation seulement quand quelque addition est faite à la chose qui augmente. Enfin, (3) la chose qui augmente doit être préservée et persister tout au long du processus d'augmentation¹²⁶⁷. Quant à (1), il est plutôt évident qu'il y a une grandeur qui est ajoutée à ce qui est en train d'augmenter. Toutefois, Aristote souligne la difficulté suivante : si l'addition est d'un incorporel ou d'un corps nous avons dans les deux cas une impossibilité (pour l'incorporel on aurait un vide séparé, ce qui est impossible ; pour le corps on aurait deux êtres dans le même lieu, et cela aussi est impossible)¹²⁶⁸. Or, la solution de cette aporie, comme d'autres problèmes liés à l'augmentation, passe par une considération *biologique* des phénomènes en question. C'est pourquoi, dans la section qui a comme but de dissoudre les difficultés mentionnées, Aristote commence en affirmant que les parties anhoméomères augmentent par l'augmentation des homéomères¹²⁶⁹. Il affirme en outre que les parties du type de la chair ou de l'os sont à prendre en deux sens, selon leur matière et selon leur forme.

Les parties homéomères, tout en croissant quantitativement, gardent un certain rapport entre les éléments composant et conservent leur forme matérielle ainsi que leur proportion, afin de continuer à opérer leur fonction vitale¹²⁷⁰. C'est pourquoi, finalement, la croissance a lieu selon la forme et non selon la matière pour Aristote. Ici la forme est à entendre à la fois comme forme-silhouette (μορφή) et comme forme-dans-la-matière (ὕλης εἶδος), en tant que figure ou structure d'un tel membre du corps vivant¹²⁷¹. Aristote prend l'exemple de la chair : « c'est ainsi qu'augmente la matière de la chair : elle ne s'adjoint pas à toute partie que ce soit (mais l'une s'écoule subrepticement tandis que l'autre s'agrège), mais à toute partie de la figure et de la forme »¹²⁷². Pourtant, c'est avec les anhoméomères qu'on voit mieux comment les proportions sont conservées à la suite de l'augmentation. La main qui grandit par exemple maintient la même figure et les proportions entre ses parties en même temps que sa fonctionnalité.

Avec le passage d'une perspective simplement physique à une perspective biologique, nous passons également de l'augmentation à la croissance. Cela permet de résoudre l'aporie précédemment relevée concernant ce qui s'ajoute dans le processus d'augmentation. La nourriture est en effet un corps qu'on introduit dans l'organisme comme corps externe et

¹²⁶⁵ GC I 5, 320a30-31 : τοῦ ἐνυπάρχοντος μεγέθους ἐπίδοσις, ἢ δὲ φθίσις μείωσις Trad. Rashed.

¹²⁶⁶ GC I 5, 321a19. Trad. Rashed.

¹²⁶⁷ Voir KUPREEVA 2005, p. 119.

¹²⁶⁸ GC I 5, 321a5-9.

¹²⁶⁹ GC I 5, 321b17-19.

¹²⁷⁰ RASHED 2005, p. CVIII ; KING 2021, p. 130-131.

¹²⁷¹ Sur la distinction entre ces types de forme, voir RASHED 2005, p. CVI.

¹²⁷² GC I 5, 321b25-28 : Οὕτω δ' αὐξάνεται ἡ ὕλη τῆς σαρκός, καὶ οὐχ ὅτι οὖν παντὶ προσγίνεται, ἀλλὰ τὸ μὲν ὑπεκρεῖ τὸ δὲ προσέρχεται, τοῦ δὲ σχήματος καὶ τοῦ εἶδους ὅτι οὖν μορίῳ. Trad. Rashed. Voir aussi Alex. d'Aphr., *Sur la mixtion et la croissance*, XVI (235.28-37 Bruns).

contraire¹²⁷³. C'est pourquoi il nécessite d'un processus de coction et finalement d'assimilation de la part de l'âme nutritive, afin qu'il puisse être transformé en nourriture élaborée, puis nourrir et faire croître chaque partie du corps vivant. La croissance est donc comme une mixtion où l'un des deux corps disparaît, « c'est une assimilation totale de l'un des deux corps à l'autre »¹²⁷⁴. Pour tout organisme vivant, l'introduction de nourriture dans le corps demande un processus de transformation parce que celle-ci doit subir un changement avant d'avoir la même nature des parties homéomères du vivant. À la fin de la nutrition, il y aura eu une partie de la nourriture qui aura été assimilée au corps et une autre partie, en excès, qui sera devenue un résidu de ce processus d'alimentation¹²⁷⁵. Une analyse plus détaillée de ce qu'est la nutrition chez Aristote semble être utile pour bien expliquer la croissance, c'est pourquoi j'en fournirai un aperçu dans ce qui suit.

Aristote, en particulier en *DA* II 4, donne une explication plutôt complète du phénomène de la nutrition. Les facteurs qui sont en jeu dans ce processus sont essentiellement trois : (1) ce qui est nourri (τὸ τρεφόμενον) = le vivant, composé d'âme et corps ; (2) ce grâce à quoi il est nourri (ᾧ τρέφεται) = la nourriture (matière) et la chaleur (instrument) ; (3) ce qui nourrit (τὸ τρέφον) = l'âme (forme)¹²⁷⁶. Le rôle de l'âme nutritive est tout à fait central pour la totalité du processus concerné, car la forme détermine le processus en utilisant l'instrument de la chaleur connaturelle pour assimiler la nourriture. Cela signifie que c'est en raison de l'âme si la croissance des vivants s'effectue uniformément et selon une certaine proportion (κατ' ἀναλογίαν) entre toutes les parties du vivants¹²⁷⁷. C'est toujours l'âme qui détermine les limites de croissance d'un certain animal et son plan de développement biologique, comme nous l'avons vu dans l'embryologie aristotélicienne. Enfin, ce qui différencie la nutrition de la croissance relève encore une fois de la détermination formelle de l'âme, car l'âme commande et ordonne le maintien de la vie à travers la nutrition *et* la croissance de l'individu dans les moments de la vie qui demandent un tel développement¹²⁷⁸.

Les différentes phases de la vie d'un certain vivant sont donc rythmées et déterminées par l'âme. Chaque moment est en relation avec le processus de nutrition, comme on le voit dans l'aperçu suivant¹²⁷⁹ :

1. La génération est la première participation à l'âme nutritive à la chaleur ;
2. la vie est la persistance dans une telle participation ;
3. la jeunesse est l'accroissement de la partie principale qui refroidit l'animal ;
4. la vieillesse en est la destruction ;
5. la maturité de l'âge (ἄκμῆ) est le milieu entre l'une et l'autre ;

¹²⁷³ *GC* I 5, 321b35-322a2 ; *DA* II 4, 416a29-32.

¹²⁷⁴ RASHED 2005, p. CX.

¹²⁷⁵ *GA* II 4, 740b8 ; III 11, 762b8 ; IV 1, 766b18 ; *De Long.* 3, 465b17.

¹²⁷⁶ *DA* II 4, 416b20-23.

¹²⁷⁷ Voir *Pol.* V 3, 1302b33-1303a1 ; Alex. d'Aphr., *Sur la mixtion et la croissance*, XVI (234.1-4 Bruns).

¹²⁷⁸ *DA* II 4, 416b12-20 ; *GC* I 5, 322a16-26. Voir RASHED 2005, p. CX-CXV.

¹²⁷⁹ KING 2021, p. 139. Voir *De Juv.* 18, 479a29-b7.

6. la mort, naturelle ou violente, est causée par l'extinction ou l'étouffement de la chaleur.

On voit clairement le rôle central de la chaleur pour tout processus du corps vivant. En effet, on peut bien affirmer que, si la chaleur est nécessaire pour qu'il y ait la vie, alors la chaleur est une condition qui doit être présente en vue du fonctionnement des vivants. Elle montre donc un type de nécessité hypothétique, vu qu'elle est demandée pour les activités de l'âme. Pourtant, la chaleur est un instrument de l'âme et on ne peut pas la considérer comme suffisante à expliquer, elle seule, la vie d'un être vivant. La cause la plus importante de la croissance est finalement l'âme, car elle donne raison, à travers la forme comme fin, du fait que la croissance s'arrête quand le corps a atteint son plein développement. Autrement dit, l'âme donne le programme de développement, non seulement pour tout ce qui concerne l'embryogenèse¹²⁸⁰, mais aussi pour la croissance et les autres activités vitales après la naissance du nouveau-né. Les vivants sont en effet des totalités intégrées, chaque partie de leur corps est développée à partir d'un plan d'organisation qui s'identifie avec l'essence et l'âme d'un tel vivant¹²⁸¹.

On peut maintenant retourner sur la question initiale : comment expliquer la continuité diachronique du même individu au fil du temps ? En reprenant des réflexions élaborées au fil du troisième chapitre, on peut dire que la continuité diachronique relève sans doute de la forme essentielle. Nous avons établi, en effet, que la forme est à la fois le principe d'unité synchronique et le principe d'identité diachronique d'une substance individuelle. À la question « comment peut-on affirmer que Socrate enfant soit le même individu que Socrate adulte ? » on peut maintenant répondre : « à cause de sa forme, puisqu'elle est individuée et perdure autant que persiste le composé Socrate, et en même temps elle est numériquement différente des autres formes (épistémologiquement identiques) de l'espèce être humain ». Il reste pourtant le problème du corps, qui tout au long de la vie peut subir des affections et des changements radicaux et devenir non plus identifiable. Même s'il semble à première vue que le flux ininterrompu de la matière qui traverse le corps rend constitutivement impossible une identité corporelle diachronique, on doit se souvenir du rôle de la forme qui donne une structure cohérente et continue au corps. Cela signifie que même l'identité corporelle est finalement imputable à la forme chez Aristote. En outre, pour ne pas rendre impossible de parler de l'identité personnelle, il faut faire abstraction de certains changements minimes et imperceptibles¹²⁸². Ce n'est pas pour une molécule d'air en plus dans mon organisme que je serais une autre personne différente de celle que j'étais il y a un second¹²⁸³. Ce qui est important est la *continuité* et la ressemblance entre Socrate enfant dans l'instant de temps t^1 et en t^2 jusqu'à t^n de Socrate adulte. Dans ces termes, donc, une identité corporelle se donne et permet à la fois au même individu de se reconnaître (par

¹²⁸⁰ *GA* II 4, 740a8-741a5.

¹²⁸¹ Voir CARBONE 2014, p. 332.

¹²⁸² Voir BOWIN 2008, p. 85 : « a certain level of abstraction is necessary for persistence in the sense that it enables Aristotle to claim that a substance persists over time without contradiction ».

¹²⁸³ Le cas serait en revanche différent s'il s'agit d'une maladie qui peut modifier sensiblement les traits du corps. Voir *GA* IV 3, 768b32-37.

exemple s'il se regarde au miroir) et d'être reconnu par les autres individus dans la communauté où il vit.

1.1 Une certaine nature donnée

Le corps d'un individu montre, selon ce qu'on vient de voir, une certaine identité au fil du temps. Le développement et la croissance ne détruisent guère l'individualité de l'organisme ; en revanche, ces processus ne sont que le déploiement de certaines puissances présentes dans le corps de l'individu au moment de sa naissance. Ce qu'il faut étudier maintenant est donc la nature, dans ses plusieurs et différentes combinaisons qualitatives, du corps du nouveau-né.

Il faudra voir donc ce qu'Aristote dit à propos de la constitution naturelle (σύστασις φυσική) de chaque être et en particulier des êtres vivants. Pour les animaux (sanguins) ce sera fondamental l'étude de la nature du sang. Mais en premier lieu on doit considérer le discours plus général qu'Aristote fait dans le chapitre 8 des *Catégories* à propos des différents types de qualité (ποιότης). Ici on trouve une distinction entre quatre types : (1) états et dispositions (ἔξις καὶ διάθεσις) ; (2) capacité ou incapacité naturelle (ὅσα κατὰ δύναμιν φυσικὴν ἢ ἀδυναμίαν) ; (3) les qualités affectives et affections (παθητικαὶ ποιότητες καὶ πάθη) ; (4) les figures et les formes (σχῆμά τε καὶ ἡ περὶ ἕκαστον ὑπάρχουσα μορφή). Ce qui nous intéresse en ce moment ce sont les qualités qui s'engendrent à partir d'une altération corporelle et qui peuvent qualifier un certain individu de manière stable et non seulement de façon temporaire et transitoire¹²⁸⁴. C'est pourquoi je me concentrerai davantage sur le troisième type de qualité, les qualités affectives et affections.

Dans la partie dédiée à ces types de qualité, Aristote rappelle ce qu'est la définition générale de ποιότης : « ce d'après quoi on dit que certains <individus> sont tels ou tels »¹²⁸⁵. Les qualités sont donc en premier lieu ce qui qualifie un certain sujet ou individu. Le Stagirite présente ensuite une liste de qualités (la douceur et l'amertume, l'âcreté et toutes les qualités apparentées à celles-ci, et encore la chaleur et le froid, la blancheur et la noirceur) qui sont des qualités sensibles propres, lesquelles produisent une affection dans le sujet qui est en train de percevoir¹²⁸⁶. Ces qualités sont appelées comme « affectives » (παθητικαὶ) dans deux acceptions différentes : (a) parce qu'elles sont capables de produire une affection dans l'organe de sens correspondant ; (b) parce qu'elles sont produites par un certain πάθος dans le corps. On laissera ici de côté l'acception (a) pour se concentrer sur les qualités qui concernent l'affection qualifiant un certain corps.

Cependant, la blancheur, la noirceur et les autres couleurs ne sont pas appelées effets qualitatifs de la même façon que celles qu'on a mentionnées, mais parce qu'elles-mêmes ont été produites par une affection subie (ἀπὸ πάθους γεγενῆσθαι). En tout cas, il est clair que beaucoup de changements de couleur se produisent du fait d'une affection subie. En effet, on devient rouge lorsqu'on a honte et pâle lorsqu'on a peur, et ainsi de suite, de sorte que s'il est dans la nature de quelqu'un, du fait de certaines concomitances

¹²⁸⁴ VIANO 2012, p. 242.

¹²⁸⁵ *Cat.* 8, 8b25 : καθ' ἣν ποιοί τινες λέγονται. Je traduis.

¹²⁸⁶ *DA* II 6, 418a11-12 ; *De Sensu* 4, 442b28. Voir aussi *Meteor.* IV 8, 385a1.

naturelles, d'éprouver une affection de cette sorte, il est probable qu'il aura la couleur correspondante. Car quelle que soit la disposition qui se produit en fait dans le corps à l'occasion de cet accès de honte, la même disposition pourrait se produire du fait de la constitution naturelle (κατὰ φυσικὴν σύστασιν) de l'individu, de sorte qu'une couleur semblable se produira naturellement¹²⁸⁷.

On voit bien que les qualités affectives dont on se réfère ici concernent non seulement des qualités de l'esprit (par exemple à la suite de certaines émotions, comme la honte ou la peur), mais aussi des constitutions naturelles qui sont donc stables et congénitales à un certain individu. Cet aspect de stabilité de l'affection est important, car Aristote dans la suite du passage se soucie de bien faire la différence entre des πάθη qui sont des qualités au sens propre et d'autres qui sont en revanche passagères.

Parmi les concomitances de ce genre, à vrai dire, on appelle qualités celles qui tirent leur origine de certaines affections difficiles à changer et tout à fait stables (δυσκινήτων καὶ παραμονίμων) : si le teint pâle ou foncé fait partie de la constitution naturelle de l'individu (ἐν τῇ κατὰ φύσιν συστάσει), on l'appelle une qualité, car nous sommes qualifiés d'après cela ; et si ces mêmes caractères – le teint pâle ou foncé – sont apparus du fait d'une longue maladie ou de la brûlure du Soleil et s'ils ne passent pas facilement, voire s'ils durent toute la vie (διὰ βίου παραμένουσι), on les appellera également des qualités, car, de la même façon, nous sommes qualifiés d'après cela. Mais tout ce qui se produit à partir de conditions qui sont facilement supprimées et qui passent rapidement (ῥαδίως διαλυομένων καὶ ταχὺ ἀποκαθισταμένων), on appelle cela des affections. Car les gens ne sont pas qualifiés d'après celles-ci : celui qui rougit parce qu'il a honte, on ne l'appelle pas « rougeaud », ni « blafard » celui qui pâlit parce qu'il a peur, mais on dit plutôt qu'ils ont subi une certaine affection, si bien que des termes de cette sorte sont appelés des affections et non pas des qualités¹²⁸⁸.

Parmi les affections, seulement celles qui possèdent une certaine stabilité et qui font finalement partie de la constitution naturelle d'un individu peuvent être correctement appelées comme des qualités, en tant qu'elles signifient véritablement des qualités appartenant au sujet en tant que tel. Dans ce groupe il y a aussi tous les caractères qui sont apparus à la suite d'une maladie ou d'une action externe sur le corps et qui y resteront pour toute la vie. En revanche, les affections qui passent rapidement sont le résultat de transitions passagères qui affectent l'individu seulement pour une durée de temps déterminée. Par exemple le fait de pâlir et le fait de rougir sont simultanés à la présence de la peur et de la

¹²⁸⁷ *Cat.* 8, 9b9-19 : λευκότης δὲ καὶ μελανία καὶ αἱ ἄλλαι χροιαὶ οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον τοῖς εἰρημένοις παθητικαὶ ποιότητες λέγονται, ἀλλὰ τῷ αὐτῷ ἀπὸ πάθους γεγενῆσθαι. ὅτι μὲν οὖν γίνονται διὰ πάθος πολλαὶ μεταβολαὶ χρωμάτων, δῆλον· αἰσχυνοῦσιν γὰρ τις ἐρυθρὸς ἐγένετο καὶ φοβηθεὶς ὠχρὸς καὶ ἕκαστον τῶν τοιούτων· ὥστε καὶ εἴ τις φύσει τῶν τοιούτων τι παθῶν πέπονθεν ἐκ τινῶν φυσικῶν συμπτωμάτων, τὴν ὁμοίαν χροίαν εἰκὸς ἐστὶν ἔχειν αὐτόν· ἥτις γὰρ νῦν ἐν τῷ αἰσχυνοθῆναι διάθεσις τῶν περὶ τὸ σῶμα ἐγένετο, καὶ κατὰ φυσικὴν σύστασιν ἢ αὐτὴ γένοιτ' ἂν διάθεσις, ὥστε φύσει καὶ τὴν χροίαν ὁμοίαν γίνεσθαι. Trad. Crubellier-Pellegrin. À la ligne b15 je lis πέπονθεν ἐκ τινῶν φυσικῶν συμπτωμάτων en suivant la majorité des mss. Voir BODEÛS 2001 p. 43.

¹²⁸⁸ *Cat.* 8, 9b19-33 : ὅσα μὲν οὖν τῶν τοιούτων συμπτωμάτων ἀπὸ τινῶν παθῶν δυσκινήτων καὶ παραμονίμων τὴν ἀρχὴν εἴληφε ποιότητες λέγονται· εἴτε γὰρ ἐν τῇ κατὰ φύσιν συστάσει ὠχρότης ἢ μελανία γεγένηται, ποιότης λέγεται (ποιοὶ γὰρ κατὰ ταῦτας λεγόμεθα) εἴτε διὰ νόσον μακρὰν ἢ διὰ καῦμα τὸ αὐτὸ τοῦτο συμβέβηκεν ὠχρότης ἢ μελανία, καὶ μὴ ῥαδίως ἀποκαθίστανται ἢ καὶ διὰ βίου παραμένουσι, ποιότητες καὶ αὐταὶ λέγονται· ὁμοίως γὰρ ποιοὶ κατὰ ταῦτας λεγόμεθα. ὅσα δὲ ἀπὸ ῥαδίως διαλυομένων καὶ ταχὺ ἀποκαθισταμένων γίνονται πάθη λέγεται· οὐ γὰρ λέγονται ποιοὶ τινες κατὰ ταῦτα· οὔτε γὰρ ὁ ἐρυθριῶν διὰ τὸ αἰσχυνοθῆναι ἐρυθρίας λέγεται, οὔτε ὁ ὠχρῶν διὰ τὸ φοβεῖσθαι ὠχρίας, ἀλλὰ μᾶλλον πεπονθέναι τι· ὥστε πάθη μὲν τὰ τοιαῦτα λέγεται, ποιότητες δὲ οὐ. Trad. Crubellier-Pellegrin.

honte dans l'individu¹²⁸⁹. La même distinction entre qualités affectives et affections passagères se trouve à propos de l'âme :

En effet, tout ce qui, à l'instant même de la génération (ἐν τῇ γενέσει εὐθὺς), est apparu à partir de certaines affections, cela s'appelle des qualités, comme l'égarement dû à la folie, la colère et les phénomènes de cette sorte ; car certains individus sont qualifiés à partir de ceux-ci : <on dit qu'elles sont> colériques ou folles. Il en va de même pour tous les égarements qui ne sont pas naturels mais qui sont apparus à partir d'autres circonstances (τινων ἄλλων συμπτωμάτων), et qui sont difficiles à changer, voire tout à fait immuables (δυσπαλάλλακτοι ἢ καὶ ὅλως ἀκίνητοι) : de tels phénomènes sont également des qualités, car certaines personnes sont qualifiées d'après eux¹²⁹⁰.

En suivant de près l'interprétation du passage donnée par Cristina Viano¹²⁹¹, je pense qu'ici Aristote est en train de dire qu'il y a des qualités stables de l'âme qui sont une acquisition permanente dès la génération de l'individu. Ces qualités sont dérivées, au moins me semble-t-il, de certaines affections qui ont eu lieu durant l'embryogenèse, du type de celles décrites par Aristote en *GA* IV 3¹²⁹². Cette lecture est partagée, par ailleurs, par Ammonius et Simplicius. Le premier affirme que « tout comme on dit que la couleur noire – présente dès la naissance pour un individu qui vit en Éthiopie – est une qualité affective, on dit aussi que l'égarement présent dès la naissance ou la colère sont des qualités affective »¹²⁹³. Simplicius fait en outre une référence explicite à la période gestationnelle de l'embryon :

Ainsi, lorsqu'un certain concours de propriétés se produit chez une femme enceinte, pour une cause quelconque, un teint particulier se produit naturellement ; c'est pourquoi, dès la naissance, certains <enfants> naissent ayant un tel teint, d'autres un différent, et par conséquent toutes les qualités de teint apparaissent comme le résultat d'une affection et sont des propriétés accidentelles (συμπτώματά). En effet, le blanc se produit dans la neige et le noir dans les corbeaux, à cause d'une affection précédente qui appartient à la composition naturelle (τῇ φυσικῇ συστάσει)¹²⁹⁴.

Il me semble suffisamment établi que la constitution naturelle d'un certain individu soit le résultat d'un ensemble d'affections produites lors de l'embryogenèse. Cette nature que les organismes possèdent une fois nés a une stabilité forte. Cela signifie que nous ne pouvons pas changer certains propriétés ou caractères naturels lesquels sont donc innés et

¹²⁸⁹ Voir Simplicius, *Commentaire aux Catégories* (255.25-33).

¹²⁹⁰ *Cat.* 8, 9b35-10a10 : ὅσα τε γὰρ ἐν τῇ γενέσει εὐθὺς ἀπὸ τινων παθῶν γεγένηται ποιότητες λέγονται, οἷον ἢ τε μανικὴ ἔκστασις καὶ ἡ ὀργὴ καὶ τὰ τοιαῦτα· ποιοὶ γὰρ κατὰ ταύτας λέγονται, ὀργίλοι τε καὶ μανικοί. ὁμοίως δὲ καὶ ὅσαι ἐκστάσεις μὴ φυσικαί, ἀλλ' ἀπὸ τινων ἄλλων συμπτωμάτων γεγένηται δυσπαλάλλακτοι ἢ καὶ ὅλως ἀκίνητοι, ποιότητες καὶ τὰ τοιαῦτα· ποιοὶ γὰρ κατὰ ταύτας λέγονται. ὅσα δὲ ἀπὸ ταχὺ καθισταμένων γίγνεται πάθη λέγεται, οἷον εἰ λυπούμενος ὀργιλώτερός ἐστιν· οὐ γὰρ λέγεται ὀργίλος ὁ ἐν τῷ τοιοῦτῳ πάθει ὀργιλώτερος ὄν, ἀλλὰ μᾶλλον πεπονθέναι τι· ὥστε πάθη μὲν λέγεται τὰ τοιαῦτα, ποιότητες δὲ οὐ. Trad. Crubellier-Pellegrin modifiée.

¹²⁹¹ VIANO 2012, p. 248-249.

¹²⁹² Voir ch. III, §1.3.

¹²⁹³ Ammonius, *Commentaire aux Catégories*, 87.14-16 : Ὡσπερ γὰρ ἡ ἐν τῷ Αἰθίοπι μελανία ἐκ γενετῆς οὕσα παθητικὴ ποιότης λέγεται, οὕτω καὶ ἡ ἐκ γενετῆς ἔκστασις ἢ ἡ ὀργὴ παθητικαὶ ποιότητες λέγονται. Je traduis.

¹²⁹⁴ Simplicius, *Commentaire aux Catégories*, 255, 33-256, 3 : ὅταν οὖν καὶ κνουμένων ἔτι τοιαῦτα συνδρομαὶ γένωνται δι' οἷας δῆποτε αἰτίας, τοιαῦτα φυσικὰ γίνεται χρώματα, καὶ διὰ τοῦτο ἐκ γενετῆς οἱ μὲν τοῖοι φύονται, οἱ δὲ τοῖοι, ὥστε πᾶσαι αἱ κατὰ τὰς χροῶς ποιότητες εἰκότως ἐκ πάθους γίνεσθαι λέγονται καὶ συμπτώματά εἰσιν· καὶ γὰρ τῇ χιόνι τὸ λευκὸν καὶ τῷ κόρακι τὸ μέλαν παραγίνεται κατὰ τι πάθος προηγησάμενον, ὃ ἐν τῇ φυσικῇ συστάσει ὑπάρχει. Je traduis.

congénitaux. Finalement, la constitution naturelle de chaque individu n'est rien d'autre que le résultat du processus d'individuation qui a eu lieu durant la phase de la morphogenèse de l'embryon. Il s'agit, comme on l'a vu dans le chapitre précédent, de traits accidentels qui sont pourtant ce qui distingue un certain individu d'un autre individu de la même espèce.

Si maintenant on se focalise sur les animaux et l'être humain en particulier, on s'aperçoit facilement qu'un aspect central pour la constitution naturelle des individus est la qualité de leur sang. J'ai déjà montré l'importance du sang comme matière de l'animal pour l'engendrement et pour la croissance¹²⁹⁵. Mais le sang a aussi la capacité d'influencer plusieurs processus physico-psychiques de l'animal tout au long de sa vie. Il sera important dans la suite par conséquent d'étudier le sang en tant que principe d'individuation des traits psychologiques et physiologiques du vivant.

On peut bien supposer que la qualité affective du sang soit déterminée par des affections lors de la gestation. À la naissance, donc, l'animal sanguin possèdera un certain mélange de sang qui pourra être bon (εὐκрасία) ou mauvais selon les proportions des éléments qui le composent. En général, dans l'échelle de possibilité du règne animal, l'être humain est celui qui possède le sang le mieux proportionné. Il a en effet le sang le plus tenu et le plus pur parmi les animaux qui donnent naissance à des animaux¹²⁹⁶. En outre, c'est en raison du fait que l'être humain a besoin du sang le plus pur et le plus abondant qu'il est le plus droit des animaux¹²⁹⁷. Une cause donnée par Aristote pour expliquer la nature parfaite du sang humain est que la chaleur connaturelle provenant du cœur est tempérée par le froid produit dans le cerveau¹²⁹⁸. L'équilibre thermique de l'organisme humain est donc le meilleur et cela entraîne des conséquences pour ses caractères physiologiques et psychiques. Sur l'importance de la qualité du sang pour les facultés cognitives et morales de l'individu on peut voir un passage de *PA* II 2 :

La nature du sang est cause de beaucoup de choses tant en ce qui concerne le caractère (τὸ ἦθος) des animaux qu'en ce qui concerne leur perception, et cela est raisonnable, car le sang est la matière de tout le corps. En effet, la nourriture est matière, et le sang est la nourriture dans son état ultime. Cela fait donc une grande différence selon qu'il est chaud, froid, subtil, épais, trouble ou pur¹²⁹⁹.

Dans ce texte Aristote insiste sur le caractère producteur de différences du sang. S'il est chaud ou froid, subtil ou épais, trouble ou pur, beaucoup de choses se produisent et affectent la nature entière du vivant. Cela ne semble pas être sans relation avec la nature du cœur. Dans ce cas aussi, Aristote affirme qu'il y a plusieurs différences (διαφοραί) relatives à sa grosseur et à sa petitesse, à sa dureté et à sa mollesse. Comme pour la qualité sanguine, ces différences ont un certain rapport avec le caractère (ἦθος) de l'animal¹³⁰⁰. Mais restons

¹²⁹⁵ Voir ch. II, §1.4.

¹²⁹⁶ *HA* III 19, 521a2-3. Voir MINGUCCI 2015, p. 238-239.

¹²⁹⁷ *De Resp* 19, 477a20-22 ; *PA* II 7, 653a30-31.

¹²⁹⁸ *PA* II 7, 653a27-30 ; *GA* II 6, 744a26-29.

¹²⁹⁹ *PA* II 2, 651a12-16 : Πολλῶν δ' ἐστὶν αἰτία ἡ τοῦ αἵματος φύσις καὶ κατὰ τὸ ἦθος τοῖς ζῴοις καὶ κατὰ τὴν αἴσθησιν, εὐλόγως· ὅλη γὰρ ἐστὶ παντὸς τοῦ σώματος· ἡ γὰρ τροφή ὅλη, τὸ δ' αἶμα ἡ ἐσχάτη τροφή. Πολλὴν οὖν ποιεῖ διαφορὰν θερμὸν ὄν καὶ ψυχρὸν καὶ λεπτὸν καὶ παχὺ καὶ θολερὸν καὶ καθαρόν. Trad. Pellegrin.

¹³⁰⁰ *PA*, III 4, 667a10-21.

maintenant sur la nature du sang. Il semble que celle-ci ne caractérise pas seulement les différentes espèces des animaux, mais aussi chaque individu de la même espèce.

Les différences qui existent dans ces parties elles-mêmes d'un cas à un autre sont en vue du meilleur ; un exemple parmi d'autres : les différences d'un sang à un autre. L'un, en effet, est plus subtil, un autre plus épais, un autre plus pur, un autre plus trouble, et, en outre, l'un sera plus froid et l'autre plus chaud dans les parties d'un même animal (car celui qui est dans les parties hautes diffère de celui des parties inférieures selon ces différences), et aussi d'un animal à un autre. Et, d'une manière générale, parmi les animaux, les uns sont sanguins et les autres ont à la place du sang une autre partie de cette sorte. Le sang plus épais et plus chaud produit plus de force, alors que celui qui est plus subtil et plus froid augmente les capacités de perception et d'intellection (νοερώτερον). Et la même différenciation se retrouve dans les substances qui sont l'analogue du sang. C'est pourquoi les abeilles et autres animaux de ce genre sont de nature (τὴν φύσιν) plus prudente (φρονιμώτερα) que bien des sanguins, et que parmi les sanguins ceux qui ont le sang plus froid et plus subtil sont plus prudents que ceux chez qui il a les qualités contraires. Mais ceux qui l'ont chaud, subtil et pur sont les meilleurs, car les animaux de ce genre sont bien disposés à la fois pour le courage (ἀνδρείαν) et pour la sagesse pratique (φρόνησιν)¹³⁰¹.

Le passage montre que les qualités du sang exercent une influence importante sur la nature des animaux, c'est-à-dire sur certaines puissances ou facultés et certaines dispositions¹³⁰². Ceci ne veut pas pourtant dire que la nature d'un animal soit déterminée par la qualité de son sang, parce que la nature d'un animal est davantage déterminée par sa forme. Par conséquent, si les abeilles sont en général de nature plus prudente (φρονιμώτερα) que bien des animaux sanguins c'est parce que leur forme essentielle les a informées ou programmées d'une façon telle qu'elles ont un analogue du sang plus froid et plus subtil à d'autres animaux. On peut appliquer le même discours aux êtres humains. C'est en fonction de leur essence qu'ils possèdent la qualité du sang meilleur parmi les animaux.

Il me semble, en outre, qu'on trouve une suggestion par rapport à des différences de degré dans la qualité du sang entre individus appartenant à la même espèce¹³⁰³. Ce sont bien ces différences qui peuvent expliquer les divers caractères et dispositions entre individus de la même espèce¹³⁰⁴. Tout comme pour la génération il y a des traits communs à l'espèce qui sont identique dans chaque individu et d'autres qui sont différents (les caractères héréditaires par exemple), ici aussi il me semble qu'on doit supposer un niveau spécifique,

¹³⁰¹ PA, II 2, 647b29-649b20 : Αὐτῶν δὲ τούτων αἱ διαφοραὶ πρὸς ἀλλήλα τοῦ βελτίονος ἕνεκέν εἰσιν, οἷον τῶν τε ἄλλων καὶ αἵματος πρὸς αἷμα· τὸ μὲν γὰρ λεπτότερον τὸ δὲ παχύτερον καὶ τὸ μὲν καθαρώτερον ἔστι τὸ δὲ θολερώτερον, ἔτι δὲ τὸ μὲν ψυχρότερον τὸ δὲ θερμότερον ἐν τε τοῖς μορίοις τοῦ ἐνὸς ζῴου (τὸ γὰρ ἐν τοῖς ἄνω μέρεσι πρὸς τὰ κάτω μόρια διαφέρει ταύταις ταῖς διαφοραῖς) καὶ ἐτέρῳ πρὸς ἕτερον. Καὶ ὅλως τὰ μὲν ἔναιμα τῶν ζῴων ἔστι, τὰ δ' ἀντὶ τοῦ αἵματος ἔχει ἕτερόν τι μόριον τοιοῦτον. Ἔστι δ' ἰσχύος μὲν ποιητικώτερον τὸ παχύτερον αἷμα καὶ θερμότερον, αἰσθητικώτερον δὲ καὶ νοερώτερον τὸ λεπτότερον καὶ ψυχρότερον. Τὴν αὐτὴν δ' ἔχει διαφορὰν καὶ τῶν ἀνάλογον ὑπαρχόντων πρὸς τὸ αἷμα· διὸ καὶ μέλιτται καὶ ἄλλα τοιαῦτα ζῶα φρονιμώτερα τὴν φύσιν ἔστιν ἐναίμων πολλῶν, καὶ τῶν ἐναίμων τὰ ψυχρὸν ἔχοντα καὶ λεπτὸν αἷμα φρονιμώτερα τῶν ἐναντίων ἔστιν. Ἄριστα δὲ τὰ θερμὸν ἔχοντα καὶ λεπτὸν καὶ καθαρὸν· ἅμα γὰρ πρὸς τε ἀνδρείαν τὰ τοιαῦτα καὶ πρὸς φρόνησιν ἔχει καλῶς. Tr. Pellegrin modifiée. Voir aussi DA II 9, 421a23-26.

¹³⁰² Voir le tableau dans LEUNISSEN 2017, p. 19.

¹³⁰³ LENNOX 1987, p. 339-359 ; WOERTHER 2007, p. 137-138, parle d'une différence de degré « numérique » et « spécifique ».

¹³⁰⁴ VIANO 2008, p. 36.

pour lequel un degré de proportion doit être en tout cas atteint pour qu'un être humain soit un humain, et un niveau individuel qui pourra expliquer les différences avec les autres individus. Aristote par ailleurs l'affirme explicitement en *DA* II 9, par rapport au fait que l'être humain est le plus sagace des animaux :

et ce qui l'indique, c'est que même à l'intérieur du genre humain, la ligne de partage entre les bien doués et ceux qui ne le sont pas (εὐφυεῖς καὶ ἀφυεῖς), est tracée par cet instrument sensoriel et par aucun autre. Ceux dont la chair est dure, en effet, ne sont pas doués intellectuellement, tandis que ceux qui ont la chair tendre le sont¹³⁰⁵.

Même si dans ce texte les différences sont établies sur la base de la nature plus ou moins tendre de la chair, et il n'y a pas mention du sang, il faut garder à l'esprit que c'est pourtant le sang qui est « la matière du corps tout entier »¹³⁰⁶, et donc aussi de la chair. Ce passage montre par ailleurs qu'il y a des différences à l'intérieur de la même espèce (genre humain) et que celles-ci relèvent de la nature matérielle des composants du corps.

Les individus donc se différencient – quant à leurs capacités et leurs fonctions physiologiques et psychiques – en fonction de leur qualité sanguine. C'est pourquoi on peut affirmer, en suivant une suggestion de Cristina Viano, que le sang est le *principium individuationis* de chaque personnalité individuelle au moment de la naissance¹³⁰⁷. En des termes très proches, je dirais que le sang et ses analogues dans les êtres non-sanguins sont le principe d'individuation des propriétés psychiques de chaque vivant. On doit maintenant voir quelques exemples de nature différente à l'intérieur de la même espèce, avant d'aborder le sujet des conséquences éthiques des différentes constitutions naturelles des vivants.

Dans le *corpus* aristotélicien, nous avons au moins deux descriptions de natures différentes au sein de la même espèce : il s'agit de la nature féminine par rapport à celle masculine et de la nature de l'esclave. Je crois que ces différences relèvent de ce que Joseph Karbowski a appelé, dans une contribution récente, comme « *functional division* »¹³⁰⁸. L'idée qui est en jeu est plus ou moins la suivante : dans les espèces d'animaux politiques il y a des divisions internes entre sous-types qui ont des fonctions et des rôles différents à l'intérieur de la même communauté. Il existe donc une forme de *diversité coordonnée* pour laquelle chaque sous-type diffère morphologiquement et psychologiquement d'un autre en vue de ce qui est meilleur pour la communauté. En effet, étant donné que rôles différents dans une communauté nécessitent conformations physiques, émotives et cognitives différentes, les membres appartenant à différents sous-types posséderont les caractères correspondants. Ce principe se trouve clairement dans plusieurs exemples de communautés

¹³⁰⁵ *DA* II 9, 421a22-26 : φρονιμώτατόν ἐστι τῶν ζῴων. σημεῖον δὲ τὸ καὶ ἐν τῷ γένει τῶν ἀνθρώπων παρὰ τὸ αἰσθητήριον τοῦτο εἶναι εὐφυεῖς καὶ ἀφυεῖς, παρ' ἄλλο δὲ μηδέν· οἱ μὲν γὰρ σκληρόσαρκοι ἀφυεῖς τὴν διάνοιαν, οἱ δὲ μαλακόσαρκοι εὐφυεῖς. Tr. Bodéüs.

¹³⁰⁶ *PA* II 4, 651a13-14.

¹³⁰⁷ VIANO 2008, p. 41. Voir aussi LEUNISSEN 2017, p. 32 et 48 : « then our individual natural character traits – and thereby the feelings and actions these traits dispose us to before we become habituated in a certain way – are largely outside our control ».

¹³⁰⁸ KARBOWSKI 2019, p. 224.

animales qu'Aristote mentionne. Il explique ainsi, d'une façon téléologique et orientée à la division fonctionnelle des rôles, la différence de taille entre les abeilles :

Il est bien aussi que les rois restent à l'intérieur, comme s'ils avaient été faits pour l'enfantement, libérés des tâches nécessaires, et qu'ils soient gros, comme si leur corps était constitué pour la procréation ; et il est bien aussi que les faux-bourdons soient inactifs, parce qu'ils n'ont aucune arme de combat pour se nourrir et à cause de leur corps lourd. Quant aux abeilles, elles sont entre les deux en grandeur (car elles sont ainsi utiles pour le travail), et laborieuses, en ce qu'elles nourrissent à la fois les petits et les pères¹³⁰⁹.

Mais cette division fonctionnelle se trouve affirmée aussi pour les êtres humains. Dans les *Éthiques* et dans la *Politique*, Aristote distingue par exemple entre ceux qui sont par nature des chefs et ceux qui sont des esclaves¹³¹⁰, ou entre le mâle qui commande et la femelle qui lui est subordonnée¹³¹¹. Dans les textes en question, les divisions et les différences établies sont par nature ou selon nature (φύσει, κατὰ φύσιν), c'est-à-dire qu'ils ne relèvent pas du conventionnel. Si donc les divers sous-types ont des caractères physiques et cognitifs en vue de la fonction (ἔργον) que chacun exerce, on pourra considérer que les différences entre mâle et femelle ou homme libre et esclave sont en vue de la fin de la vie commune de la polis¹³¹². Ce genre de raisonnement fait écho à celui, proprement biologique, de la division des activités organiques selon lequel il est mieux que le même organe ne soit pas en vue de fonctions différentes. C'est pourquoi la nature, lorsque cela est réalisable, se sert d'organes ou outils différents pour exercer fonctions différentes¹³¹³.

Il se constitue ainsi une hiérarchie qu'on devrait appeler « naturelle » selon ce qu'on vient de voir. Certains sous-types sont en effet aptes à commander et d'autres à être commandés, comme Aristote l'affirme en *Pol.* I 5 :

le mâle est par nature (φύσει) à la femelle ce que le supérieur est à l'inférieur, c'est-à-dire ce que le commandant (τὸ μὲν ἄρχον) est au commandé (τὸ δ' ἀρχόμενον). Il en est nécessairement de même chez tous les humains. Tous ceux, donc, qui sont aussi éloignés des autres hommes qu'un corps l'est d'une âme et une bête sauvage d'un homme (et sont ainsi faits ceux dont l'activité consiste à se servir de leur corps, et dont c'est le meilleur parti que l'on puisse tirer), ceux-là sont par nature esclaves (φύσει δοῦλοι), pour lesquels il est meilleur d'être soumis à cette autorité magistrale, puisque cela est vrai pour ce dont nous avons parlé¹³¹⁴.

¹³⁰⁹ *GA* III 10, 760b7-15 : εὖ δὲ καὶ τὸ τοὺς βασιλεῖς ὡς περ πεποιημένους ἐπὶ τέκνωσιν ἔσω μένειν ἀφειμένους τῶν ἀναγκαίων ἔργων, καὶ μέγεθος δὲ ἔχειν ὡς περ ἐπὶ τεκνοποιίαν συστάτος τοῦ σώματος αὐτῶν· τοὺς τε κηφήνας ἀργοὺς ἄτ' οὐδὲν ἔχοντας ὄπλον πρὸς τὸ διαμάχεσθαι περὶ τῆς τροφῆς καὶ διὰ τὴν βραδυτήτα τὴν τοῦ σώματος. αἱ δὲ μέλιται μέσαι [τὸ μέγεθος] εἰσὶν ἀμφοῖν (χρήσιμοι γὰρ οὕτω πρὸς τὴν ἐργασίαν), καὶ ἐργάτιδες ὡς καὶ τέκνα τρέφουσαι καὶ πατέρας. Trad. Lefebvre.

¹³¹⁰ *Pol.* I 2, 1252a30-34.

¹³¹¹ *Pol.* I 5, 1254b13-14 ; I 12, 1259b1-2 ; voir aussi *EN* VIII 13, 1162a22-24.

¹³¹² Voir KARBOWSKI 2019, p. 234-237.

¹³¹³ *PA* IV 6, 683a20-26. Sur le cas exceptionnel de la main, qui peut exercer plusieurs fonctions différentes, voir *PA* IV 10, 687a19. Cf. BESSO, CURNIS 2011, p. 206-207.

¹³¹⁴ *Pol.* I 5, 1254b13-14 : ἔτι δὲ τὸ ἄρρεν πρὸς τὸ θῆλυ φύσει τὸ μὲν κρεῖττον τὸ δὲ χειρόν, καὶ τὸ μὲν ἄρχον τὸ δ' ἀρχόμενον. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον ἀναγκαῖον εἶναι καὶ ἐπὶ πάντων ἀνθρώπων. ὅσοι μὲν οὖν τοσοῦτον διεστᾶσιν ὅσον ψυχῇ σώματος καὶ ἀνθρώπος θηρίου (διάκεινται δὲ τοῦτον τὸν τρόπον ὅσον ἐστὶν ἔργον ἢ τοῦ σώματος χρήσις, καὶ τοῦτ' ἐστ' ἀπ' αὐτῶν βέλτιστον), οὗτοι μὲν εἰσι φύσει δοῦλοι, οἷς βέλτιον

Il semble finalement que pour Aristote les esclaves et les femmes ont une constitution naturelle différente à cause de leur fonction différente au sein de la communauté. Sans vouloir entrer ici dans le débat sur la vision patriarcale du Stagirite¹³¹⁵ ni dans le questionnement sur la validité d'un tel schéma d'argumentation, je me limite à souligner qu'ici il me semble opérative une sorte de *ruse de la Nature*¹³¹⁶. Ce que je voudrais suggérer est que la nature, selon Aristote, distingue le rôle des individus dans la communauté dès leur naissance, ou, dans une vision téléologique encore plus poussée, que la nature engendre de tels individus en fonction de ce qui est demandé par telle communauté de vivant. Ce même type de causalité finale ou pour mieux dire « méta-finale » est présente pour ce qui concerne la génération des femelles dans les espèces qui se reproduisent d'une manière sexuée¹³¹⁷. En effet, seulement au niveau de la Nature on trouve une nécessité, du type hypothétique, qui règle en quelque sorte la génération de nouveau-nés masculins et féminins en bonne proportion pour que l'espèce puisse continuer à exister. Le statut de cette téléologie de la Nature est difficile à saisir et je laisserai de côté pour l'instant sa critique possible¹³¹⁸. Revenons maintenant sur le sujet de la différente constitution naturelle pour les femmes et les esclaves.

Concernant les différences physiques entre l'homme libre et l'esclave, Aristote explique dans la *Politique* que :

la nature veut (βούλεται) marquer avec les corps aussi la différence (τὰ σώματα διαφέροντα) entre hommes libres et esclaves : ceux des seconds sont robustes, aptes aux travaux indispensables, ceux des premiers sont droits et inaptes à de telles besognes, mais adaptés à la vie politique (laquelle se trouve partagée entre les tâches de la guerre et celles de la paix)¹³¹⁹.

L'esclave est pourtant tant être humain que l'homme libre pour Aristote, car leur essence est la même¹³²⁰. Toutefois leur constitution naturelle diffère d'une manière remarquable et il semble que cette différence relève de diverses fonctions au sein de la communauté. Et même si la nature ne parvient pas toujours dans son « intention » d'associer à chacun le corps qui lui soit le plus adéquat en vue de sa fonction¹³²¹ – c'est pourquoi l'esclave est finalement déterminé comme celui qui par nature ne s'appartient pas à lui-même, mais est la chose d'un autre¹³²² – certains traits physiques et moraux caractérisent en tout cas les deux sous-types. Ainsi dans la plupart des cas, l'esclave a un corps vigoureux et robuste

ἔστιν ἄρχεσθαι ταύτην τὴν ἀρχήν, εἴπερ καὶ τοῖς εἰρημένοις. ἔστι γὰρ φύσει δοῦλος ὁ δυνάμενος ἄλλου εἶναι (διὸ καὶ ἄλλου ἐστίν). Trad. Pellegrin.

¹³¹⁵ Cf. CONNELL 2016, p. 13-52.

¹³¹⁶ Voir PELLEGRIN 2017, p. 94-102 et HADOT 2004, p. 39-49.

¹³¹⁷ Voir par exemple *GA* II 1, 732a1-3 ; IV 3, 767b8-10. Cf. RASHED 2002, p. 50-59.

¹³¹⁸ Il est possible par ailleurs que cette discussion fasse partie des aspects aporétiques que Théophraste a souligné dans sa *Métaphysique* (en particulier 10a22-12a1).

¹³¹⁹ *Pol.* I 5, 1254b27-32 : βούλεται μὲν οὖν ἡ φύσις καὶ τὰ σώματα διαφέροντα ποιεῖν τὰ τῶν ἐλευθέρων καὶ τῶν δούλων, τὰ μὲν ἰσχυρὰ πρὸς τὴν ἀναγκαίαν χρῆσιν, τὰ δ' ὀρθὰ καὶ ἄχρηστα πρὸς τὰς τοιαύτας ἐργασίας, ἀλλὰ χρήσιμα πρὸς πολιτικὸν βίον (οὗτος δὲ καὶ γίνεται διηρημένος εἰς τε τὴν πολεμικὴν χρεῖαν καὶ τὴν εἰρηλικήν). Trad. Pellegrin.

¹³²⁰ *Pol.* I 4, 1254a16 ; *EN* VIII 11, 1161b5-6. Voir HEATH 2008, p. 258. *Contra* GARNSEY 1996, p. 113 ; SCHOFIELD 1999, p. 139, qui parlent des esclaves comme des sub-humains.

¹³²¹ *Pol.* I 5, 1254b33-34 ; 6, 1255b1-4.

¹³²² *Pol.* I 4, 1254a14-15 ; 5, 1254b21.

alors que l'homme libre est droit et il est inapte à accomplir des travaux physiques en utilisant son propre corps.

D'une manière similaire, Aristote écrit que les femmes sont par nature plus froides et plus faibles des hommes. Comme nous l'avons vu au sujet de la génération sexuée des animaux, les femelles ne peuvent pas accomplir la coction du sang à cause d'un manque de chaleur connaturelle¹³²³, c'est pourquoi elles donnent une contribution « seulement » matérielle à l'engendrement. Cette constitution naturelle entraîne aussi des traits physiques du caractère, tels qu'un manque de maîtrise de soi et une prédisposition à la peur et à l'oisiveté¹³²⁴. Encore une fois, on peut remarquer que ces différences relèvent d'un certain type de qualité du sang, comme Aristote l'affirme explicitement en *HA* III 19 :

Le sang des femelles diffère de celui des mâles. Il est, en effet, plus épais et plus noir chez les femelles à santé et âge égaux et il y a moins de sang dans les parties superficielles chez les femelles et plus de sang dans les parties internes. Parmi les femelles, c'est la femme qui a le plus de sang. Quant à ce qu'on appelle les règles, parmi les animaux c'est chez les femmes qu'elles sont les plus abondantes. Le sang des règles, quand il est malsain, s'appelle un « écoulement ». Les femmes sont moins sujettes aux maladies sanguines que les hommes¹³²⁵.

La nature différente du sang entraîne aussi une prédisposition mineure aux maladies sanguines par rapport aux hommes. Mais ce qui est plus important pour mon propos ici est de souligner la présence de différents mélanges ou compositions de sang à l'intérieur de la même espèce animale. En outre, comme expliqué pour le cas des esclaves, la constitution naturelle de la femelle est en vue de sa fonction dans la communauté, donc davantage en tant que mère.

Il me semble avoir suffisamment montré comment des individus appartenant à la même espèce peuvent se différencier en fonction de leur qualité sanguine. Avant d'aborder les conséquences éthiques qui en découlent, je veux spécifier un aspect qui est important pour ne pas arriver à des conclusions absurdes à partir de ce qu'on vient de dire. On pourrait en effet se demander pourquoi il y a une certaine stabilité au fil du temps du caractère d'un individu, étant donné que la qualité sanguine peut subir des changements. C'est par exemple ce qui advient dans le vieillissement :

La quantité et la qualité du sang varient aussi selon l'âge. Chez les très jeunes gens, en effet, il a la nature du sérum et est plus abondant, alors que chez les vieux il est épais, noir et peu abondant ; chez les gens dans la force de l'âge, il est dans un état moyen. Et

¹³²³ *GA* I 20, 728a17-18. Voir LEUNISSEN 2017, p. 149-150.

¹³²⁴ *HA* IX 1, 608a25-608b16 ; *EN* VII 8, 1150a31-b16 ; *Pol.* I 13, 1260a12-24. Voir MINGUCCI 2015, p. 252-253 et

¹³²⁵ *HA* III 19, 521a21-29 : Τὸ δὲ τῶν θηλειῶν πρὸς τὸ τῶν ἀρρένων διαφέρει παχύτερον τε γὰρ καὶ μελάντερον ἔστιν ὁμοίως ἐχόντων πρὸς ὑγίειαν καὶ ἡλικίαν ἐν τοῖς θήλεσιν, καὶ ἐπιπολῆς μὲν ἔλαττον ἐν τοῖς θήλεσιν, ἐντὸς δὲ πολυαιμότερον. Μάλιστα δὲ καὶ τῶν θηλέων ζῶων γυνὴ πολυαἶμον, καὶ τὰ καλούμενα καταμήνια γίνεται πλεῖστα τῶν ζῶων ταῖς γυναιξίν. Νενοσηκὸς δὲ τοῦτο τὸ αἷμα καλεῖται ῥοῦς. Τῶν δ' ἀνδρῶν τῶν νοσηματικῶν ἤττον μετέχουσιν αἱ γυναῖκες. Trad. Pellegrin:

chez les vieillards il coagule vite, même dans les parties superficielles du corps, alors que cela n'arrive pas chez les jeunes gens¹³²⁶.

La solution qui doit être envisagée est représentée, à mon avis, par le fait qu'il y a une certaine fourchette (*range*) entre différentes compositions du sang et que la même proportion persiste et ne peut être modifiée qu'avec difficulté. Les caractères naturels issus de la qualité sanguine propre à chacun sont en effet des traits « qui sont difficiles à changer, voire tout à fait immuables »¹³²⁷, comme l'affirme Aristote même en *Cat.* 8. Certes, des changements tels que le vieillissement ou une maladie peuvent entraîner des différences dans le tempérament de l'individu, mais l'essentiel de la constitution naturelle d'un certain individu est donné dès sa naissance. Pour cette raison le sang détermine et individue les caractères physiologiques et psychiques de chaque vivant sanguin et, donc, de l'être humain aussi.

1.2 La vertu naturelle

Dans la section précédente j'ai montré et développé l'idée d'Aristote selon laquelle « le sang est cause de beaucoup de choses en ce qui concerne le caractère (τὸ ἦθος) des animaux »¹³²⁸ et qu'il est le principe d'individuation par rapport aux propriétés psychiques de chaque vivant. La composition matérielle de l'individu, voire sa constitution naturelle, semble alors avoir implications importantes pour ce qui concerne l'éthique. La relation entre philosophie de la nature et philosophie morale a soulevé un grand débat entre les interprètes ces dernières années, notamment avec la publication de certains ouvrages : *Bridging the Gap between Aristotle's Science and Ethics*, édité par Devin Henry et Karen Margrethe Nielsen; le livre de Mariska Leunissen, *From Natural Character to Moral Virtue in Aristotle*, et récemment *La nature et le bien : l'éthique d'Aristote et la question naturaliste* de Pierre-Marie Morel¹³²⁹. Sans vouloir faire ici le point du débat actuel, je voudrais aborder le sujet pour ce qui est en jeu dans ce chapitre, c'est-à-dire l'individualité humaine. C'est pourquoi je pense qu'il est important d'analyser la notion de vertu naturelle afin de préciser quel peut être la base naturelle, propre à chacun, sur laquelle s'installe la conduite humaine individuelle.

La vertu naturelle ne s'identifie certes pas avec le caractère (ἦθος)¹³³⁰, mais il semble y avoir une opinion partagée selon laquelle les traits du caractère sont donnés par nature et il apparaît que les deux notions ne sont pas sans rapport l'une avec l'autre. En effet, Aristote range le caractère parmi les quatre éléments qui différencient entre eux les animaux (les trois autres étant : leurs modes de vie, leurs actions et leurs parties), en lui donnant une

¹³²⁶ *HA* III 19, 521a31-b2 : Διαφέρει δὲ καὶ κατὰ τὰς ἡλικίας πλήθει καὶ εἶδει τὸ αἷμα· ἐν μὲν γὰρ τοῖς πάμπαν νέοις ἰχωροειδὲς ἐστὶ καὶ πλεόν, ἐν δὲ τοῖς γέρονσι παχὺ καὶ μέλαν καὶ ὀλίγον, ἐν ἀκμάζουσι δὲ μέσως· καὶ πήγνυται ταχὺ τὸ τῶν γερόντων, κἄν ἐν τῷ σώματι ἢ ἐπιπολῆς· τοῖς δὲ νέοις οὐ γίνεται τοῦτο. Trad. Pellegrin.

¹³²⁷ *Cat.* 8, 10a4-5 : δυσπαλάλακτοι ἢ καὶ ὄλως ἀκίνητοι.

¹³²⁸ *PA* II 2, 651a12. Trad. Pellegrin.

¹³²⁹ HENRY, NIELSEN 2015 ; LEUNISSEN 2017 ; MOREL 2021.

¹³³⁰ Sur les différents sens du mot ἦθος dans le corpus aristotélicien voir WOERTHER 2007 et LEFEBVRE 2011, p. 155-158.

détermination nettement biologique comme capacité naturelle de l'âme qui prédispose les sentiments ou les actions de l'animal liés à la survie et à la procréation¹³³¹. En tout cas, l'intelligence et la stupidité, le courage et la lâcheté, ainsi que la douceur et la rudesse et tous les autres états de ce genre sont en rapport tant avec le caractère de l'animal qu'avec sa vertu naturelle¹³³². Bref, le caractère d'un individu n'est pas sans rapport avec sa ou ses vertus naturelles.

S'il faut déterminer la « vertu naturelle » (ή φυσική ἀρετή), on doit s'adresser davantage à *Éthique à Nicomaque* VI 13, car c'est ici que cette notion est analysée et développée, même si d'une façon très abrégée. En tout cas la vertu naturelle n'apparaît pas dans beaucoup d'autres passages du *corpus* aristotélicien. Cela pourtant ne signifie pas qu'elle soit une notion sans intérêt ou limitée à une discussion ponctuelle comme celle d'*EN* VI 13. Dans ce chapitre, Aristote propose un rapprochement entre la sagesse pratique (φρόνησις) et une certaine faculté (δύναμις) qu'on appelle habileté (δεινότης), en disant tout de suite que les deux choses ne sont point identiques et, en même temps, qu'il n'y a pas de sagesse pratique sans habileté.

Alors, il faut encore retourner jeter un coup d'œil sur la vertu. La vertu se présente en effet à peu près comme la sagesse pratique, qui entretient avec l'habileté un rapport non pas d'identité, mais de ressemblance : il y a le même rapport entre la vertu naturelle (φυσική ἀρετή) et la vertu au sens fort du terme (τήν κυρίαν). Tout le monde pense en effet que les traits de son caractère (ήθῶν) lui sont donnés d'une certaine façon (πως) par la nature, car nous avons un sens de la justice, une inclination à la tempérance, un fond de courage et les autres vertus dès la naissance (εὐθὺς ἐκ γενετῆς). Malgré tout, nous sommes en quête d'autre chose, qui est le bien au sens fort (τὸ κυρίως ἀγαθόν) ; et nous cherchons à posséder ces qualités d'une autre façon. En effet, les états <habituels> naturels appartiennent aux enfants et aux bêtes aussi, mais faute d'intelligence, elles leur sont visiblement nocives. Quoi qu'il en soit, une chose au moins paraît claire : c'est qu'il en va ici comme dans le cas d'un corps vigoureux qui se déplace à l'aveuglette et à qui il arrive de faire une chute vigoureuse parce qu'il n'a pas la vue. En revanche, s'il acquiert l'intelligence (λάβη νοῦν), l'homme se montre dans son action tout différent et son état (ἔξις) <naturel>, bien que semblable, devient à ce moment vertu au sens fort. Par conséquent, tout comme il y a deux espèces (εἶδη) pour la partie opinative, l'habileté et la sagesse pratique, de la même façon il y en a deux aussi pour la partie morale : la vertu naturelle d'un côté, la vertu au sens fort de l'autre. Et parmi elles, la vertu au sens fort ne peut naître sans sagesse pratique¹³³³.

¹³³¹ Voir LEUNISSEN 2017, p. XVII.

¹³³² *HA* IX 1, 608a9-19. Sur l'extension de cette détermination du caractère de l'être humain aux animaux voir *HA* VIII 1, 588a18-b3 et LABARRIERE 2005, en particulier p. 121-147.

¹³³³ *EN* VI 13, 1144b1-17 : Σκεπτέον δὴ πάλιν καὶ περὶ ἀρετῆς· καὶ γὰρ ἡ ἀρετὴ παραπλησίως ἔχει ὡς ἡ φρόνησις πρὸς τὴν δεινότητα – οὐ ταῦτὸ μὲν, ὁμοίον δέ – οὕτω καὶ ἡ φυσικὴ ἀρετὴ πρὸς τὴν κυρίαν. πᾶσι γὰρ δοκεῖ ἕκαστα τῶν ἠθῶν ὑπάρχειν φύσει πως· καὶ γὰρ δίκαιοι καὶ σωφρονικοὶ καὶ ἀνδρεῖοι καὶ τᾶλλα ἔχομεν εὐθὺς ἐκ γενετῆς· ἀλλ' ὅμως ζητοῦμεν ἕτερόν τι τὸ κυρίως ἀγαθὸν καὶ τὰ τοιαῦτα ἄλλον τρόπον ὑπάρχειν. καὶ γὰρ παισὶ καὶ θηρίοις αἱ φυσικαὶ ὑπάρχουσιν ἔξεις, ἀλλ' ἄνευ νοῦ βλαβεραὶ φαίνονται οὔσαι. πλὴν τοσοῦτον ἔοικεν ὀρθῶς εἶναι, ὅτι ὡς περὶ σώματι ἰσχυρῶ ἄνευ ὄψεως κινουμένῳ συμβαίνει σφάλλασθαι ἰσχυρῶς διὰ τὸ μὴ ἔχειν ὄψιν, οὕτω καὶ ἐνταῦθα· ἐὰν δὲ λάβῃ νοῦν, ἐν τῷ πράττειν διαφέρει· ἡ δ' ἔξις ὁμοία οὔσα τότε ἔσται κυρίως ἀρετὴ· ὥστε καθάπερ ἐπὶ τοῦ δοξαστικοῦ δύο ἐστὶν εἶδη, δεινότης καὶ φρόνησις, οὕτω καὶ ἐπὶ τοῦ ἠθικοῦ δύο ἐστὶ, τὸ μὲν ἀρετὴ φυσικὴ τὸ δ' ἡ κυρία, καὶ τούτων ἡ κυρία οὐ γίνεται ἄνευ φρονήσεως. Trad. Bodéüs modifiée. Cf. *MMI* 34, 1198a2-15.

Le texte est très riche et complexe, il faut donc l'analyser point par point. Tout d'abord, Aristote voudrait établir un rapprochement entre d'un côté le couple sagesse pratique–habileté et de l'autre le couple vertu au sens propre–vertu naturelle. En effet, même si l'habileté n'est pas identique à la φρόνησις, les deux sont néanmoins liées d'une certaine manière : étant donné que pour avoir de la sagesse pratique il faut d'abord de l'habileté, on peut affirmer que l'habileté est une condition nécessaire (pourtant non suffisante) de la sagesse pratique. En même temps, la vertu au sens propre est liée à la vertu naturelle sans pour autant coïncider avec elle. On pourrait donc penser à établir un rapport d'analogie entre les deux couples de termes, même si l'ordre de présentation des termes de ce rapport analogique n'est pas donné précisément par Aristote. Le rapport se présenterait de la manière suivante : l'habileté appartient à la sagesse pratique de la même manière que la vertu naturelle appartient à la vertu au sens propre.

habileté : sagesse pratique = vertu naturelle : vertu au sens propre

δεινότης : φρόνησις = φυσικὴ ἀρετὴ : ἀρετὴ κυρία

Si d'un côté l'habileté est ce qui nous permet de bien accomplir une certaine action même si elle est absolument indifférente par rapport au but, la φρόνησις de l'autre côté nous indique l'action qui est ou n'est pas à poursuivre pour accomplir la fin¹³³⁴. Il n'y a pas de vertu sans sagesse pratique et l'habileté ne suffit pas à rendre une action vertueuse, elle est seulement la capacité de bien accomplir l'action qui a été reconnue comme vertueuse par la φρόνησις. Si le rapport d'analogie se présente d'une telle façon, comment se détermine la vertu naturelle ? Aristote commence en disant qu'il y a une opinion partagée selon laquelle les traits des caractères individuels sont en quelque sorte donnés par nature (φύσει). Cela signifie qu'on a tous un sens de la justice, une inclination à la tempérance, un fond de courage et d'autres inclinations naturelles à partir du moment précis où nous sommes nés (εὐθὺς ἐκ γενετῆς)¹³³⁵. On retrouve d'une certaine façon la constitution naturelle de l'individu, issue des affections qui ont eu lieu durant la morphogenèse. Dans l'expression « vertu naturelle » le terme φυσικὴ est donc à prendre comme synonyme de quelque chose d'inné, d'intrinsèquement constitutif de l'individu en question¹³³⁶. Nous pouvons fournir dès maintenant un exemple : on peut dire que le courage provoqué par l'ardeur (θυμός), en *EN* III, est un cas paradigmatique de vertu naturelle¹³³⁷. En effet, il semble que d'après certains textes d'Aristote les facultés cognitives et les caractères relèvent de la constitution matérielle de l'organisme. Autrement dit, il semble y avoir une dépendance directe de la vertu naturelle par rapport à la matière des corps vivants et il est donc important éclaircir le rapport qu'on a établi entre vertu naturelle et vertu au sens propre.

En introduisant la vertu naturelle, Aristote précise tout de suite que nous, en tant qu'êtres humains adultes, sommes en quête d'autre chose, c'est-à-dire du bien au sens

¹³³⁴ *EN* VI 11, 1143a8-9.

¹³³⁵ Cf. Platon, *Lois* IV, 710a : « [la tempérance est] celle qui s'épanouit naturellement dès le début, chez les enfants et les animaux, de sorte que les uns sont dérégés dans l'usage des plaisirs, les autres réglés ». Trad. Des Places.

¹³³⁶ VIANO 2008, p. 33. Voir aussi MOREL 2021, p. 144-145.

¹³³⁷ *EN* III 11, 1116b23-1117a9.

propre qui nous est donné par la vertu. Par ailleurs, les enfants et les bêtes ont eux aussi des états naturels (φυσικαὶ ἔξεις), mais puisqu'ils n'ont pas d'intellect pratique, ces inclinations innées leur sont visiblement nocives¹³³⁸. Le Stagirite affirme enfin que l'état naturel peut devenir à un certain moment vertu au sens fort : « s'il acquiert l'intelligence, l'homme se montre dans son action tout différent et son état (ἔξις) <naturel>, bien que semblable, devient à ce moment vertu au sens fort »¹³³⁹.

Aristote introduit alors un nouveau rapport d'analogie : avoir des dispositions naturelles et donc une vertu naturelle sans posséder l'intellect pratique¹³⁴⁰ serait comme un corps vigoureux qui se déplace à l'aveuglette et qui tombe mal parce qu'il n'a pas le sens de la vue :

corps vigoureux : la vue = dispositions naturelles : intellect pratique

Il s'ensuit qu'une fois que l'homme acquiert l'intelligence pratique, bien qu'il reste semblable à ce qu'il était auparavant, son mode d'action change sensiblement et son état habituel devient véritablement vertueux. En revanche, tout comme un corps qui ne voit pas, les bêtes demeurent à un niveau strictement naturel et qui ne permet pas un réel développement moral. Cette image de la vue par rapport à un corps se trouve dans d'autres passages de l'*EN*. En VI 12, où Aristote parle des gens d'expérience, il s'exprime ainsi :

Il faut par conséquent prêter attention à ce que les gens d'expérience (τῶν ἐμπείρων) et les personnes plus âgées ou sagaces (φρονίμων) soutiennent sans démonstration, c'est-à-dire à leurs opinions non moins qu'à leurs démonstrations, car leur expérience leur donne l'œil et donc ils voient correctement les choses¹³⁴¹.

Aristote désigne comme un œil (ὄμμα) la sagesse pratique acquise au fil du temps par les gens d'expérience et les personnes plus âgées ou sagaces (φρονίμων), et qui leur permet de voir correctement les choses. Il est alors évident que cet « œil » qui est la sagesse pratique n'est pas donné par la nature, mais est une possession qui relève du temps et de l'expérience¹³⁴². Il y a encore un passage, en *EN* III 7, 1114a31, où l'on dit que dès la naissance nous aurions une sorte de vision (ὥσπερ ὄψιν) qui nous permettrait de juger à merveille et de choisir le bien véritable, mais ce passage doit être considéré comme une possible objection à caractère déterministe qu'Aristote rejette. En tout cas, le sens général me semble clair : cette vision, c'est-à-dire la sagesse pratique, dont sont dépourvus les bêtes et les enfants, nous permet de bien évaluer les actions à suivre pour être vertueux. L'analogie établie (corps vigoureux : la vue = dispositions naturelles : intellect pratique) peut donc être

¹³³⁸ Voir *HA* VIII 1, 588b1 : « mais l'âme de l'enfant ne diffère pas pour ainsi dire de celle des bêtes, à cette époque ». Trad. Bertier.

¹³³⁹ *EN* VI 13, 1144b12-13 : ἐὰν δὲ λάβῃ νοῦν, ἐν τῷ πράττειν διαφέρει· ἢ δ' ἔξις ὁμοία οὕσα τότε ἔσται κυρίως ἀρετή. Trad. Bodéüs.

¹³⁴⁰ NATALI 1999, p. 513, n. 658, justifie la traduction de νοῦς comme « la raison en général » dans ce passage, en s'appuyant sur *EN* VI 13, 1145a3.

¹³⁴¹ *EN* VI 12, 1143b11-14 : ὥστε δεῖ προσέχειν τῶν ἐμπείρων καὶ πρεσβυτέρων ἢ φρονίμων ταῖς ἀναποδείκτοις φάσεσι καὶ δόξαις οὐχ ἥττον τῶν ἀποδείξεων· διὰ γὰρ τὸ ἔχειν ἐκ τῆς ἐμπειρίας ὄμμα ὁρῶσιν ὀρθῶς. Trad. Bodéüs. Je suis la leçon du ms L^b qui donne ὀρθῶς au lieu de ἀρχάς (mss K^b M^b Γ).

¹³⁴² Voir aussi *EN* VII, 1147a22 : « [le savoir] doit en effet se fondre en leur nature ; or cela demande du temps ». δεῖ γὰρ συμφυῆναι, τοῦτο δὲ χρόνου δεῖται. Trad. Bodéüs.

utile pour comprendre que la seule vertu naturelle ne comporte aucune action morale, parce qu'elle manque de sagesse pratique et que la sagesse pratique s'acquiert seulement avec l'expérience. En outre, la vertu naturelle ne semble pas disparaître une fois qu'elle devient vertu au sens propre, plutôt elle semble faire objet d'une transformation par laquelle elle devient vertu au sens propre.

Pour revenir à notre texte d'*EN VI 13*, Aristote conclut son discours en disant qu'il y a deux espèces pour la partie opinative¹³⁴³ de l'âme (ἐπὶ τοῦ δοξαστικοῦ), l'habileté et la sagesse pratique, de même qu'il y en a deux pour la partie morale (ἐπὶ τοῦ ἠθικοῦ), la vertu naturelle et la vertu au sens propre. On pourrait voir dans cette conclusion une difficulté qu'il faudrait résoudre : comment est-il possible que la vertu naturelle soit une espèce de la partie éthique, alors que l'ἀρετὴ κυρία, qui est le fruit de l'état habituel accompagné de sagesse pratique, s'opposait à la vertu naturelle et innée ? Si nous prenons d'autres passages, par exemple *EN VII 9*, nous voyons que l'opposition se construit entre vertu naturelle et vertu acquise par habitude : « Ce n'est donc pas la raison, ni là ni ici, qui est en mesure d'enseigner le point de départ, c'est au contraire la vertu, naturelle ou inculquée par l'habitude (ἀρετὴ ἢ φυσικὴ ἢ ἐθιστὴ), qui permet de se faire une opinion correcte en ce qui concerne ce point de départ »¹³⁴⁴. La contradiction n'est pourtant qu'apparente, car le sens de « τοῦ ἠθικοῦ » est en réalité « le caractère » plutôt que « la partie morale ». Or, il est tout à fait cohérent selon la théorie aristotélicienne d'affirmer que la vertu naturelle et la vertu au sens propre sont deux espèces du caractère d'un individu.

Afin d'élargir la recherche sur le rapport entre vertu naturelle et vertu morale, un passage de l'*EE* doit être pris en compte :

Toutes ces médiétés [traits de caractère] sont louables, mais ce ne sont pas des vertus (leurs contraires ne sont pas non plus des vices). En effet, elles ne dépendent pas d'un choix délibéré. Mais elles appartiennent toutes dans la division des affections puisque chacune d'elles est une affection en quelque sorte, et parce qu'elles sont naturelles (φυσικά), on les associe à des vertus naturelles. En effet, comme on le verra plus loin, chaque vertu existe en quelque sorte à la fois de façon naturelle et d'une autre façon, accompagnée de sagesse pratique¹³⁴⁵.

On s'aperçoit aisément que la description correspond bien avec le passage d'*EN VI 13*. En effet, la vertu existe soit comme vertu naturelle soit comme vertu accompagnée de sagesse pratique, c'est-à-dire comme vertu au sens propre. Mais la vertu morale, elle, dépend d'un choix délibéré. Ce qui différencie finalement la vertu morale de la vertu naturelle est donc le fait d'être une ἐξίς προαιρετική¹³⁴⁶, un état stable qui exprime une décision dont nous

¹³⁴³ Selon STEWART 1892, II, p. 48, δοξαστικοῦ correspond à λογιστικοῦ, d'après *EN VI 2*, 1140b25-27 : « Et puisqu'il est deux parties de l'âme qui possèdent la raison, ce sera la vertu de l'une des deux, la partie opinative, puisque l'opinion concerne ce qui peut être autrement au même titre que la sagacité ». Trad. Bodéüs.

¹³⁴⁴ *EN VII 9*, 1151a17-19 : οὔτε δὴ ἐκεῖ ὁ λόγος διδασκαλικὸς τῶν ἀρχῶν οὔτε ἐνταῦθα, ἀλλ' ἀρετὴ ἢ φυσικὴ ἢ ἐθιστὴ τοῦ ὀρθοδοξεῖν περὶ τὴν ἀρχήν. Trad. Bodéüs.

¹³⁴⁵ *EE III 7*, 1234a24-30 : πᾶσαι δ' αὐταὶ αἰ μεσότητες ἐπαινεταὶ μὲν, οὐκ εἰσὶ δ' ἀρεταί, οὐδ' αἰ ἐναντία κακία· ἄνευ προαιρέσεως γάρ. ταῦτα δὲ πάντ' ἐστὶν ἐν ταῖς τῶν παθημάτων διαιρέσεων· ἕκαστον γὰρ αὐτῶν πάθος τι ἐστίν. διὰ δὲ τὸ φυσικά εἶναι εἰς τὰς φυσικάς συμβάλλεται ἀρετάς· ἔστι γάρ, ὥσπερ λεχθήσεται ἐν τοῖς ὕστερον, ἐκάστη πως ἀρετὴ καὶ φύσει καὶ ἄλλως μετὰ φρονήσεως. Trad. Dalimier modifiée.

¹³⁴⁶ *EN II 6*, 1106b36 : « Par conséquent, la vertu est un état habituel qui exprime des décisions ».

sommes le principe¹³⁴⁷. Par conséquent, elle doit être accompagnée de sagesse pratique¹³⁴⁸. En général tous ont vu un lien entre la vertu et le raisonnement correct, mais Aristote veut insister sur ce point en disant qu'il n'y a pas d'autre possibilité : une vertu sans raisonnement correct, sans sagesse pratique n'est pas une vertu morale au sens propre, elle sera tout au plus une vertu naturelle.

Jusqu'ici j'ai montré que la vertu naturelle se caractérise comme un état naturel qu'on possède dès la naissance et que cette vertu, bien qu'elle soit absolument insuffisante toute seule pour l'action morale, peut devenir vertu au sens propre après un processus d'éducation qui porte l'agent à acquérir un état habituel accompagné de raisonnement correct. C'est le cas notamment des enfants : ils ont en effet des états naturels dès qu'ils naissent, mais jusqu'à leur maturité, c'est-à-dire jusqu'à la possession d'un intellect pratique, ils ne peuvent pas être vertueux. Le processus du développement moral et intellectuel peut donc être compris comme s'inscrivant dans une sorte d'individualisation psychique de l'individu au sein de sa communauté. C'est pourquoi la *παιδεία* revêt un rôle tout à fait central dans ce type de processus. Sur cela j'y reviendrai sous peu.

On a donc vu que tout animal – être humain compris – possède des caractères ou des états naturels dès sa naissance, mais l'être humain seul peut devenir un vrai sujet moral, car les autres animaux sont dépourvus d'intellect pratique¹³⁴⁹. La vertu au sens propre semble donc se configurer comme un accomplissement vers le bien et le beau grâce aux états moraux acquis à travers l'habitude et au raisonnement correct de la sagesse pratique qui accompagne et dirige nos actions en fonction du but. Bref, la vertu naturelle fait finalement partie du caractère (*ἐπὶ τοῦ ἠθικοῦ*), car elle joue effectivement un rôle dans le processus éthique qui s'achève avec l'état vertueux achevé.

La relation particulière entre vertu naturelle et vertu au sens propre peut être clarifiée grâce à un passage très connu, le premier chapitre du livre II de l'*EN*.

Mais si elle [la vertu] est morale, elle est le fruit de l'habitude. C'est même de là qu'elle tient son nom moyennant une petite modification du mot *ethos*. D'où il appert aussi qu'aucune des vertus morales ne nous est donnée naturellement. En effet, rien de ce qui est naturel ne se modifie en nous par l'habitude. Ainsi, la pierre qui se porte naturellement vers le bas ne peut prendre l'habitude de se porter vers le haut, même si on veut la lui faire contracter en la jetant dix mille fois en l'air. On ne peut faire non plus que le feu se porte vers le bas, et aucun comportement naturel (*οὐδὲν τῶν ἄλλως πεφυκότων*) ne peut se modifier par l'habitude (*ἄλλως ἂν ἐθισθείη*). Par conséquent, ce n'est ni naturellement ni contre nature (*παρὰ φύσιν*), que nous sont données les vertus. Au contraire, c'est dans notre nature de les recevoir (*πεφυκόσι μὲν ἡμῖν*), alors qu'ils sont perfectionnés en nous, par le moyen de l'habitude. De plus, tout ce que la nature met à notre disposition, nous l'apportons d'abord sous forme de capacités et ensuite nous y répondons par nos actes, comme on le voit précisément dans le cas des sens. Ce n'est pas, en effet, de l'acte fréquent de voir ou de l'acte fréquent d'entendre que nous tirons nos facultés des sens, mais l'inverse : c'est parce que nous les possédons que nous en avons fait usage et ce n'est pas l'usage qui nous en a donné la possession. Or les vertus, nous les tirons d'actes préalables, comme c'est le cas des techniques au

¹³⁴⁷ AUBENQUE 1963, p. 119-120.

¹³⁴⁸ Voir *EN* VI 13, 1144b21-28.

¹³⁴⁹ Voir *HA* I 1, 488b24-25 ; *Pol.* VII 13, 1332a42-b1. Cf. LENNOX 2015, p. 193-213.

demeurant. En effet, ce qu'on doit apprendre à faire, c'est en le faisant que nous l'apprenons¹³⁵⁰.

Aristote affirme ici très clairement qu'aucune vertu morale n'advient par nature et que tout ce qui est naturel en nous ne se modifie pas par l'habitude. Les deux domaines semblent donc absolument séparés l'un par rapport à l'autre. L'exemple de la pierre est significatif pour nous faire comprendre que toute tendance naturelle ne peut pas être modifiée, en tant que telle, par l'habitude. Autrement dit, il y a des *présupposés naturels* qui ne peuvent pas être changés, on les a dès la naissance, comme notre constitution naturelle¹³⁵¹. Aristote écarte donc toute possibilité qu'il puisse y avoir un développement moral qui soit entièrement naturel.

En même temps, si la vertu morale n'advient pas selon nature (φύσει), elle n'est non plus quelque chose contre nature (παρὰ φύσιν). En effet, Aristote affirme que « c'est dans notre nature (πεφυκόσι ἡμῖν) de recevoir les vertus, alors qu'elles sont perfectionnées en nous, par le moyen de l'habitude »¹³⁵². Il semble donc dire que nous – les êtres humains – sommes naturellement aptes à recevoir les vertus, mais pour les posséder il faut que l'habitude agisse comme cause (διὰ τοῦ ἔθους) et non la nature. En d'autres termes, nous possédons des dispositions naturelles données qui fournissent un point de départ déterminé et nous permettent d'être vertueux, à condition qu'elles soient développées grâce à l'habitude et la sagesse pratique.

Finalement, on ne devient vertueux ni par nature ni contre nature, mais par l'achèvement de la fin qui est en nous selon nature¹³⁵³. Il me semble donc qu'Aristote souhaite réfuter l'opinion que la vertu naturelle soit identique à la vertu au sens propre. On peut retrouver le même motif dans le passage d'où nous sommes partis, c'est-à-dire *EN VI 13*. Dans ce texte, Aristote disait précisément que la vertu naturelle est *semblable* à la vertu au sens propre, mais il serait une erreur d'affirmer leur *identité*. Dire qu'on est vertueux par nature signifierait affirmer une morale aristocratique, laquelle donnait notamment une très grande importance au fait d'être bien nés, comme on peut le lire dans les poèmes de Théognis et

¹³⁵⁰ *EN II 1*, 1103a17-33 : ἡ δ' ἠθικὴ ἐξ ἔθους περιγίνεται, ὅθεν καὶ τοῦνομα ἔσχηκε μικρὸν παρεκκλίνον ἀπὸ τοῦ ἔθους. ἐξ οὗ καὶ δῆλον ὅτι οὐδεμία τῶν ἠθικῶν ἀρετῶν φύσει ἡμῖν ἐγγίνεται· οὐθὲν γὰρ τῶν φύσει ὄντων ἄλλως ἐθίζεται, οἷον ὁ λίθος φύσει κάτω φερόμενος οὐκ ἂν ἐθισθεῖ ἄνω φέρεσθαι, οὐδ' ἂν μυριάκις αὐτὸν ἐθίξῃ τις ἄνω ῥιπτῶν, οὐδὲ τὸ πῦρ κάτω, οὐδ' ἄλλο οὐδὲν τῶν ἄλλως πεφυκότων ἄλλως ἂν ἐθισθεῖ. οὐτ' ἄρα φύσει οὔτε παρὰ φύσιν ἐγγίνονται αἱ ἀρεταί, ἀλλὰ πεφυκόσι μὲν ἡμῖν δέξασθαι αὐτάς, τελειουμένους δὲ διὰ τοῦ ἔθους. ἔτι ὅσα μὲν φύσει ἡμῖν παραγίνεται, τὰς δυνάμεις τούτων πρότερον κομιζόμεθα, ὕστερον δὲ τὰς ἐνεργείας ἀποδίδομεν (ὅπερ ἐπὶ τῶν αἰσθήσεων δῆλον· οὐ γὰρ ἐκ τοῦ πολλάκις ἰδεῖν ἢ πολλάκις ἀκοῦσαι τὰς αἰσθήσεις ἐλάβομεν, ἀλλ' ἀνάπαλιν ἔχοντες ἐχρησάμεθα, οὐ χρησάμενοι ἔσχομεν)· τὰς δ' ἀρετὰς λαμβάνομεν ἐνεργήσαντες πρότερον, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τεχνῶν· ἃ γὰρ δεῖ μαθόντας ποιεῖν, ταῦτα ποιοῦντες μαθάνομεν. Trad. Bodéüs modifiée. Cf. aussi *MM I 6*, 1186a1-2.

¹³⁵¹ On retrouve cette thématique dans le chapitre 6 du *De fato* d'Alexandre d'Aphrodise. Cf. KOCH 2019, p. 177-188.

¹³⁵² *EN II 1*, 1103a24-26.

¹³⁵³ GAUTHIER, JOLIF 1970, II 1, p. 108-109, renvoient à *Ph.* VII 3, 246a10-b2 et *Metaph.* Δ 16, 1021b20-23 : « la vertu est aussi un achèvement ; en effet, chaque chose est achevée lorsque, par rapport à la forme de son excellence propre, il ne lui manque aucune partie de ce qui, par nature, constitue sa grandeur ». Voir aussi AUBRY 2002, p. 78.

Pindare¹³⁵⁴. On retrouve par ailleurs un discours très intéressant sur le caractère (ἦθος) de la noblesse en *Rhet.* II 15, où l'on envisage la possibilité de décadence pour les γένη bien doués : « car il y a de bonnes et de mauvaises récoltes dans les familles humaines, comme dans les produits du sol »¹³⁵⁵. Par ailleurs, ce type de rapprochement entre lignées et récolte reviendra dans un autre texte (*EN X 10*) que je discuterai plus en bas. Il reste pourtant évident que chez Aristote ce qui compte est l'habitude, même si les états naturels ne sont pas sans importance.

1.3 Nature, habitude et raison

Afin de voir tout ce qu'on vient de dire sur la vertu naturelle et son rapport avec la vertu au sens propre dans un contexte différent, mais tout près de l'éthique, on peut citer un passage de la *Politique*.

Par ailleurs, on devient bon et vertueux par (διὰ) trois moyens, qui sont nature, habitude, raison. En effet, il faut d'abord posséder à la naissance la nature humaine et non celle d'un quelconque autre animal, posséder un corps et une âme d'une certaine sorte. Pour certaines qualités, il n'est pas utile de les posséder à la naissance, car les habitudes les font changer. Certaines ont une nature qui les fait pencher de deux côtés et vont vers le pire ou le meilleur du fait des habitudes. Or les animaux autres que l'homme vivent avant tout en suivant la nature, quelques-uns peu nombreux suivent aussi leurs habitudes, mais l'homme suit aussi la raison. Car seul il a la raison. Si bien qu'il faut harmoniser ces facteurs entre eux (συμφωνεῖν ἀλλήλοις). Car les hommes font beaucoup de choses contre (παρὰ) leurs habitudes et leur nature du fait de leur raison, s'ils sont persuadés qu'il vaut mieux procéder autrement. La nature que doivent avoir ceux qui sont destinés à être pris en main pour leur bien par le législateur, on l'a déterminée plus haut [VII 7, 1327b36-38]. Le reste est affaire d'éducation, car on apprend, d'une part par l'habitude, d'autre part par l'enseignement¹³⁵⁶.

Les trois facteurs ou conditions pour atteindre la vertu sont déjà connus par Protagoras (fr. 80B3 DK) et on les retrouve en *EE I 1*, 1214a14-25 et *EN X 10*¹³⁵⁷. Nature, habitude et raison, quand elles sont prises seules, ne sont pas suffisantes pour l'agir vertueux, encore

¹³⁵⁴ Théognis et Pindare insistent sur l'importance de la nature et la supériorité des dispositions innées sur ce qui est acquis par l'enseignement. Voir Théognis, *Poèmes élégiaques*, I 429-438 : « Il est plus facile d'engendrer et de nourrir un homme que de lui inculquer de bons sentiments. [...] Non, jamais vos leçons ne feront d'un méchant un homme de bien » (trad. Carrière) et Pindare, IX *Olympique*, 100-103 et 106-107 : « Rien ne vaut les dons naturels ; pourtant, souvent, les hommes prétendent remporter la gloire par les qualités qu'ils ont apprises » (trad. Puech) ; III *Néméenne*, 40-42.

¹³⁵⁵ *Rhet.* II 15, 1390b24-25 : φορὰ γὰρ τίς ἐστὶν ἐν τοῖς γένεσιν ἀνδρῶν ὥσπερ ἐν τοῖς κατὰ τὰς χώρας γυγνομένοις. Trad. Dufour.

¹³⁵⁶ *Pol.* VII 13, 1332a42-b11 : ἀλλὰ μὴν ἀγαθοὶ γε καὶ σπουδαῖοι γίνονται διὰ τριῶν. τὰ τρία δὲ ταῦτα ἐστὶ φύσις ἔθος λόγος. καὶ γὰρ φῦναι δεῖ πρῶτον, οἷον ἄνθρωπον ἀλλὰ μὴ τῶν ἄλλων τι ζῶον· οὕτω καὶ ποιόν τινα τὸ σῶμα καὶ τὴν ψυχὴν. ἔνια δὲ οὐθὲν ὄφελος φῦναι· τὰ γὰρ ἔθη μεταβαλεῖν ποιεῖ· ἔνια γὰρ εἴσι, διὰ τῆς φύσεως ἐπαμφοτερίζοντα, διὰ τῶν ἐθῶν ἐπὶ τὸ χεῖρον καὶ τὸ βέλτιον. τὰ μὲν οὖν ἄλλα τῶν ζῶων μάλιστα μὲν τῆ φύσει ζῆ, μικρὰ δ' ἔνια καὶ τοῖς ἔθεσιν, ἄνθρωπος δὲ καὶ λόγος· μόνος γὰρ ἔχει λόγον· ὥστε δεῖ ταῦτα συμφωνεῖν ἀλλήλοις. πολλὰ γὰρ παρὰ τοὺς ἐθισμοὺς καὶ τὴν φύσιν πράττουσι διὰ τὸν λόγον, ἐὰν πεισθῶσιν ἄλλως ἔχειν βέλτιον. τὴν μὲν τοίνυν φύσιν οἷους εἶναι δεῖ τοὺς μέλλοντας εὐχειρώτους ἐσεσθαι τῷ νομοθέτῃ, διωρίσμεθα πρότερον· τὸ δὲ λοιπὸν ἔργον ἦδη παιδείας. τὰ μὲν γὰρ ἐθιζόμενοι μανθάνουσι τὰ δ' ἀκούοντες. Trad. Pellegrin.

¹³⁵⁷ *EN X 10*, 1179b20 et suivants. Voir aussi *EE VIII 2* et *MM II 3*, 1199b38-1200a1, où il est dit qu'aux vertus naturelles appartient seulement la tension vers le beau, sans la raison.

faut-il harmoniser (συμφωνεῖν) ces facteurs les uns avec les autres. Tout d'abord, il est nécessaire de posséder une certaine nature (humaine) et certaines qualités du corps et de l'âme. Ensuite, les habitudes (ἔθη) sont indispensables pour changer les qualités naturelles qui ne sont pas orientées vers le meilleur. Enfin, seul l'être humain possède la raison (λόγος), laquelle lui permet de faire beaucoup de choses contre ses habitudes et sa nature. Soit dit en passant, ce passage montre bien que la thèse de ceux qui veulent attribuer un certain déterminisme éthique au Stagirite est plutôt difficile à défendre, étant donné qu'Aristote dit ici expressément que nous agissons souvent en suivant le raisonnement et persuadés par la raison au-delà des habitudes et au-delà de la nature¹³⁵⁸.

Dans les dernières lignes du passage cité, Aristote établit une division entre d'un côté la nature et de l'autre côté le reste, qui est affaire d'éducation (παιδεία). En ce qui concerne la nature il renvoie à un discours précédent (*Pol.* VII 7) où il était question précisément des qualités naturelles des peuples et des habitants de l'Asie, de l'Europe et de la Grèce. Relativement à l'éducation, il dit qu'on « apprend, d'une part par l'habitude, d'autre part par l'enseignement ». Nous recevons donc les habitudes morales et la raison grâce à l'éducation. Cela dit, ces trois éléments doivent s'harmoniser et un manque grave dans l'un des trois entraîne l'impossibilité de devenir bon et vertueux.

En effet, l'échec est toujours possible à cause de la défaillance du premier des trois facteurs, c'est-à-dire la nature, comme Aristote le souligne en *Pol.* V 12 :

À un moment la nature donne naissance à des êtres dévoyés et rebelles à toute éducation ; et, certes, en disant cela il [Platon] n'a peut-être pas tort, car on rencontre des gens incapables de recevoir une éducation et de devenir des hommes de bien¹³⁵⁹.

Si la nature nous empêche dès le début, c'est-à-dire dès la naissance, d'apprendre à travers l'éducation, alors il est impossible de devenir un homme de bien. Il est vrai que, si l'on veut, on peut décider d'aller contre nature dans certains cas, mais pour ce faire il faut avoir acquis auparavant une certaine habitude et posséder la sagesse pratique. Bref, la nature est importante ou, pour mieux le dire, elle est une condition préalable, qui est nécessaire (mais non suffisante) afin de devenir un homme vertueux.

Finalement, on trouve chez Aristote la conception d'une nature qui nous est *donnée* à la naissance, avec certaines caractéristiques comme une inclination à la tempérance, un fond de courage et ainsi de suite, mais il s'agit dans tous les cas présentés d'une *matière brute*, laquelle peut et « doit » être travaillée et façonnée par l'éducation et l'apprentissage afin d'accomplir sa propre nature et d'aboutir à un état vertueux au sens propre¹³⁶⁰. Le fait par exemple d'avoir une certaine qualité de sang signifie être bien disposé pour le courage et pour la sagesse pratique, mais cela ne signifie pas automatiquement être courageux ; une

¹³⁵⁸ On pourrait traduire la phrase « πολλὰ γὰρ παρὰ τοὺς ἔθισμοὺς καὶ τὴν φύσιν πράττουσι διὰ τὸν λόγον » ainsi : « car les hommes font beaucoup de choses au-delà de leurs habitudes et au-delà de leur nature du fait de leur raison ». Voir LSJ pour les significations de *παρὰ*, III 4: « past, beyond, also metaphorically ».

¹³⁵⁹ *Pol.* V 12, 1316a8-11 : ὡς τῆς φύσεώς ποτε φύσεως φαύλους καὶ κρείττους τῆς παιδείας, τοῦτο μὲν οὖν αὐτὸ λέγων ἴσως οὐ κακῶς (ἐνδέχεται γὰρ εἶναι τινας οὓς παιδευθῆναι καὶ γενέσθαι σπουδαιούς ἀνδρας ἀδύνατον. Trad. Pellegrin.

¹³⁶⁰ Cf. MOREL 2021, p. 125-145.

telle disposition peut toutefois collaborer (συνεργεῖ) dans la réalisation d'actions courageuses¹³⁶¹. Ainsi, en ayant le sang chaud, subtil et pur, on sera bien disposé pour devenir vertueux. Encore une fois, la possession du sang chaud, subtil et pur *ne fait pas* un homme courageux, mais il faudra pourtant avoir un tel sang pour être bien disposé pour le courage¹³⁶².

À ce sujet, on peut lire un texte d'*EN X 10*, où Aristote emploie la métaphore de la terre et de la semence pour décrire ce rapport entre ce qui nous est donné par nature et le travail des habitudes.

Certes, la part de la nature évidemment ne dépend pas de nous (οὐκ ἐφ' ἡμῖν) quand elle nous échoit ; elle échoit, au contraire, en conséquence de certaines causes divines (διὰ τινος θείας αἰτίας), à ceux que favorise vraiment la bonne fortune. Mais l'argument raisonné et l'enseignement n'ont pas, je le crains, de force chez tout le monde. Il faut au contraire préalablement travailler, par les habitudes (τοῖς ἔθεσι), l'âme de celui qui écoute, pour bien l'orienter dans ce qu'elle aime et déteste, comme une terre qui doit nourrir la graine (ὥσπερ γῆν τὴν θρέψουσας τὸ σπέρμα). En effet, un sujet ne peut entendre l'argument qui l'en détourne, ni d'ailleurs le comprendre, s'il vit au gré de ses affections. Or dans cet état, comment pouvoir le persuader de changer ? Et de façon générale, ce n'est pas, semble-t-il, à un argument que cède l'affection, mais à la violence qu'on lui fait. Donc, le caractère (τὸ ἦθος) doit préalablement présenter (προϋπάρχειν) une certaine affinité avec la vertu (πὼς οἰκεῖον τῆς ἀρετῆς), en aimant ce qui est beau et en répugnant à ce qui est laid¹³⁶³.

Tout comme la graine qui possède déjà des traits déterminés, mais nécessite d'être nourrie par la terre qui l'entoure pour devenir une plante accomplie, nous avons dès la naissance certaines caractéristiques qui doivent être nourries par l'environnement, cette fois-ci culturel et social, afin de devenir nous-mêmes des individus vertueux et achevés¹³⁶⁴. En effet, seulement la personne qui a développé un état stable (ἔξις) du caractère moral possède des traits de personnalité globaux¹³⁶⁵ ; pour tous ceux qui ne possèdent pas de tels états, les traits sont très inconstants et spécifiques aux situations particulières. On peut enfin revenir sur le passage d'*EN VI 13*. Les vertus naturelles, tout comme l'habileté par rapport à la sagesse pratique, ne peuvent pas à elles seules donner à l'être humain une vie heureuse et vertueuse. Il faut quelque chose d'autre, notamment le développement d'un état habituel et la possession de la sagesse pratique, pour qu'il y ait un développement de la vertu. En même temps, une certaine condition (minime) de départ est requise. Dans ce cadre, le lieu propre de l'éthique d'Aristote est la *médiation* entre la nature et ce qui va au-delà de la nature.

¹³⁶¹ VIANO 2019, p. 167 ; Voir aussi *EN*, III 11, 1116b31.

¹³⁶² Voir LEUNISSEN 2017, p. 53.

¹³⁶³ *EN X 10*, 1179b21-31 : τὸ μὲν οὖν τῆς φύσεως δῆλον ὡς οὐκ ἐφ' ἡμῖν ὑπάρχει, ἀλλὰ διὰ τινος θείας αἰτίας τοῖς ὡς ἀληθῶς εὐτυχέσιν ὑπάρχει· ὁ δὲ λόγος καὶ ἡ διδαχὴ μὴ ποτ' οὐκ ἐν ἅπασιν ἰσχύει, ἀλλὰ δεῖ προδιειργάσθαι τοῖς ἔθεσι τὴν τοῦ ἀκροατοῦ ψυχὴν πρὸς τὸ καλῶς χαίρειν καὶ μισεῖν, ὥσπερ γῆν τὴν θρέψουσας τὸ σπέρμα. οὐ γὰρ ἂν ἀκούσειε λόγου ἀποτρέποντος οὐδ' αὖ συνείη ὁ κατὰ πάθος ζῶν· τὸν δ' οὕτως ἔχοντα πὼς οἰκείον τε μεταπεῖσαι; ὅλως τ' οὐ δοκεῖ λόγῳ ὑπεῖκειν τὸ πάθος ἀλλὰ βίᾳ. δεῖ δὴ τὸ ἦθος προϋπάρχειν πὼς οἰκεῖον τῆς ἀρετῆς, στέργον τὸ καλὸν καὶ δυσχεραῖνον τὸ αἰσχροῦν. Trad. Bodéüs modifiée.

¹³⁶⁴ Cf. WHITING 2019, p. 237 ; LEUNISSEN 2017, p. 124-125 et SHERMAN 1989, p. 191.

¹³⁶⁵ *EN VI 13*, 1144b32-1145a1.

En *EN VI 13*, il me semble finalement que l'objet de la critique aristotélicienne soit double. D'une part, nous avons la polémique explicite envers Socrate, selon qui vertu et sagesse pratique sont la même chose. D'autre part, on peut aussi voir une critique implicite des aristocrates, comme Théognis ou Pindare, qui avaient identifié vertu naturelle et vertu au sens propre. L'éthique d'Aristote s'éloigne de ces deux positions extrêmes : elle n'est ni un naturalisme déterministe ni un intellectualisme à la façon de Socrate, mais une philosophie pratique qui prend en compte la nature tout en affirmant que l'éthique est autre chose que la nature, c'est-à-dire habitude et sagesse pratique.

Ce qui est essentiel pour le développement moral de l'individu est son milieu socioculturel, sa famille et la communauté où il grandit et il est éduqué, car à partir de celui-ci l'individu pourra accomplir sa propre nature et d'aboutir à un état vertueux au sens propre. C'est pourquoi l'éthique d'Aristote est finalement liée à la politique, puisque si l'éthique établit la cause finale de l'action humaine, le bonheur, la politique est à la recherche des moyens pour *éduquer* les citoyens à vivre une vie heureuse ensemble¹³⁶⁶. L'individuation psychique de l'être humain est enfin *naturelle* jusqu'à un certain point, c'est-à-dire dans la constitution matérielle que l'individu possède à sa naissance, mais l'essentielle de cette individuation, qu'on nommera plus précisément *individualisation*, appartient à la sphère sociale de la vie en commune.

2. L'individualisation humaine

Ma recherche a pris en compte jusqu'ici ce qu'on peut appeler comme l'individualité biologique et son processus d'individuation. Dans le cadre d'une analyse de l'individualité proprement humaine, il est évident que cela ne suffit pas à comprendre ce que signifie être un individu pour l'espèce humaine. Celle-ci implique notamment un plan qui va au-delà de la simple nature et qui entraîne des considérations sur les moyens pratiques et politiques de se constituer comme de véritables individus au sein d'une communauté. C'est pourquoi je parlerai dans la suite d'*individualisation* pour me référer à un processus de long terme de construction de l'individu comme sujet agent et personne morale autonome. Il faut souligner tout de suite que l'individualisation n'est pas quelque chose qui se trouve à côté de l'individualité biologique, comme relevant de causes totalement différentes, mais qu'elle est plutôt un développement ultérieur de l'organisme en direction de l'activité propre de l'âme humaine. Par ailleurs, ce terrain partagé entre biologie et éthique a été déjà mis en évidence dans la section consacrée à la vertu naturelle.

L'individualisation, on le voit bien, se produit à travers l'interaction entre un certain individu et d'autres individus, dans le milieu socioculturel d'une certaine communauté. Il ne s'agit pas, donc, d'un processus de développement ayant son origine uniquement dans l'individu en question. Tout au contraire, l'importance des relations que ce même individu établit avec les autres, à partir des relations familiales, est notamment essentielle. En effet, le processus d'individualisation advient à partir d'un « cadre social où l'individu, quand il commence à émerger, apparaît, non comme renonçant, mais comme sujet de droit, agent

¹³⁶⁶ Voir *Pol. X* 10, 1180a32-35.

politique, personne privée au sein de la famille ou dans le cercle de ses amis »¹³⁶⁷. L'enjeu d'un tel processus est donc de pouvoir se séparer et se distinguer des autres, comme personnalité autonome et individuelle, tout en demeurant dans la communauté où l'on vit.

Cette construction de l'individualité à partir de la relation avec les autres est un trait caractérisant la société grecque antique et pas uniquement. Comme plusieurs savants l'ont remarqué, dans la *polis* l'existence de chacun est sans cesse placée sous le regard d'autrui et c'est précisément dans un tel échange de regards que l'identité personnelle se construit¹³⁶⁸. Chaque individu s'individualise à partir de l'image de soi qui se produit dans la relation réciproque avec les autres citoyens. Dans la suite, nous verrons en effet qu'il n'est jamais question d'une conscience à soi-même ou d'une pure réflexivité du sujet, mais que celui-ci est plutôt extraverti et constamment projeté et objectivé dans ce qu'il accomplit hors de lui¹³⁶⁹. Aristote, quant à lui, s'insère parfaitement dans cette façon de penser. On devra analyser donc ce qu'est le *moi*, s'il y en a, chez Aristote et comment s'individualise l'être humain au sein de la *polis*.

Avant d'aborder les problèmes spécifiquement aristotéliens du sujet, une dernière précision sera importante pour la suite du discours. Le lexique de l'individualité entraîne en effet des forts risques de projections d'idées modernes sur les auteurs anciens, peut-être plus largement que d'autres thématiques. L'*ego*, le *je*, le *moi*, la *personne*, le *sujet*, sont tous des termes chargés de significations et de couches de croyances différentes. C'est pourquoi il me semble utile de reprendre une distinction plutôt large des sens d'individu dans la Grèce antique proposés par Jean-Pierre Vernant :

- a) l'individu, *stricto sensu* ; sa place, son rôle dans son ou ses groupes ; la valeur qui lui est reconnue ; la marge de manœuvre qui lui est laissée, sa relative autonomie par rapport à son encadrement institutionnel ;
- b) le sujet ; quand l'individu, s'exprimant lui-même à la première personne, parlant en son propre nom, énonce certains traits qui font de lui un être singulier ;
- c) le moi, la personne ; l'ensemble des pratiques et des attitudes psychologiques qui donnent au sujet une dimension d'intériorité et d'unicité, qui le constituent au-dedans de lui comme un être réel, original, unique, un individu singulier dont la nature authentique réside tout entière dans le secret de sa vie intérieure, au cœur d'une intimité à laquelle nul, en dehors de lui, ne peut avoir accès, car elle se définit comme conscience de soi-même¹³⁷⁰.

Le dernier sens introduit une dimension d'intériorité qui semble étrangère à la vision du monde des anciens Grecs. C'est pourquoi je viserai tout d'abord ce sens de l'individu pour analyser après les deux autres. En tout cas, il faut souligner que les problèmes du moi et du sujet (*c* et *b*) ne sont jamais abordés en tant que tels par Aristote ; signe, je crois, que les questions sur ces sens de l'individu n'étaient pas envisagées réellement à l'époque du

¹³⁶⁷ VERNANT 1989, p. 214.

¹³⁶⁸ VERNANT 1989, p. I-III ; WILLIAMS 1993.

¹³⁶⁹ VERNANT 1989, p. 224-225.

¹³⁷⁰ VERNANT 1989, p. 215-216. Voir la discussion de ce texte dans AUBRY, ILDEFONSE 2013, p. 9-16.

Stagirite. Nous confronter avec ces notions est pourtant utile, afin d'éclaircir les différences qui séparent la conception du monde d'Aristote de la nôtre.

2.1 Le « moi » chez Aristote

Le « moi » comme dimension d'intériorité et d'unicité d'un sujet qui réfléchit sur soi-même et dont la nature authentique réside dans le secret de sa vie intérieure semble absent du texte d'Aristote. Pour montrer cela, on envisagera tout d'abord un élément incontournable d'une telle conception du moi, c'est-à-dire la *conscience de soi-même*. Est-ce qu'il y a, chez Aristote, quelque chose comme la conscience ? Et quelle serait sa nature exacte ? Le débat autour de ces questions est très animé et concerne davantage l'acte psychique de conscience¹³⁷¹. Celui-ci ne peut pas être séparé du plan de la sensation dans la théorie aristotélicienne. Par ailleurs, on trouve déjà dans cette première caractérisation un trait qui s'oppose à celui de la conscience intime de soi-même : l'être humain, comme tout autre vivant, est ouvert sur l'extérieur par ses sensations. Car celles-ci sont exactement ce qui met en relation l'extérieur avec l'intérieur. Ce discours pour l'instant plutôt vague doit être approfondi en s'appuyant sur les textes d'Aristote.

Une toute première spécification est que la sensation et le fait d'être conscient de quelque chose appartiennent seulement aux êtres animés. C'est pourquoi Aristote précise en *Physique* VII 2 que :

la sensation en acte est un mouvement qui a lieu par l'intermédiaire du corps, quand l'organe sensible subit quelque chose. Dans tous les cas où l'inanimé est altéré l'animé l'est aussi, mais dans tous les cas où c'est l'animé, ce n'est pas le cas pour l'inanimé selon toutes les mêmes manières, car il n'est pas altéré du point de vue des organes sensoriels. Et il échappe (*λανθάνει*) à l'un qu'il est affecté (*πάσχον*), alors que cela n'échappe pas à l'autre. Mais rien n'empêche que cela échappe à l'animé lui aussi, quand l'altération ne concerne pas les organes sensoriels¹³⁷².

Le vivant peut en effet être affecté de la même manière qu'une pierre, mais seulement le premier aura une sensation de ce qui a affecté son organe sensoriel. Aristote toutefois ne s'arrête à cette première explication, mais il ajoute une différence qui est très intéressante : contrairement aux êtres inanimés, au vivant (animal) n'échappe pas d'être affecté. Autrement dit, le vivant s'aperçoit ou il est conscient qu'une certaine altération a lieu et qui concerne les sens¹³⁷³. On pourra donc établir une sorte d'opposition entre *αἰσθάνεσθαι* d'un côté et de l'autre *λάνθανειν*, où le premier verbe ne désigne pas seulement la perception, mais aussi une sorte de conscience « minimale » du fait d'être affecté par quelque chose externe. En même temps, Aristote souligne que, si l'affection concerne des parties du corps dépourvues de sensibilité, alors dans ce cas aussi l'affection ne sera pas perçue et nous ne

¹³⁷¹ Voir les références dans CASTON 2002.

¹³⁷² *Ph.* VII 2, 244b11-245a2 : ἡ γὰρ αἴσθησις ἢ κατ' ἐνέργειαν κίνησις ἐστι διὰ τοῦ σώματος, πασχούσης τι τῆς αἰσθήσεως, καθ' ὅσα μὲν οὖν τὸ ἄψυχον ἀλλοιοῦται, καὶ τὸ ἔμψυχον, καθ' ὅσα δὲ τὸ ἔμψυχον, οὐ κατὰ ταῦτα πάντα τὸ ἄψυχον (οὐ γὰρ ἀλλοιοῦται κατὰ τὰς αἰσθήσεις)· καὶ τὸ μὲν λανθάνει, τὸ δ' οὐ λανθάνει πάσχον. οὐδὲν δὲ κωλύει καὶ τὸ ἔμψυχον λανθάνειν, ὅταν μὴ κατὰ τὰς αἰσθήσεις γίγνηται ἢ ἀλλοίωσις. Trad. Pellegrin. On suit la version *a* du texte édité par Ross.

¹³⁷³ Voir aussi *De sensu* 2, 437a26-29.

nous apercevons de rien. Bref, il semble qu'être conscient de quelque chose soit étroitement lié à l'acte perceptif qu'on sent. Afin d'élargir l'analyse, deux passages importants pour le problème doivent être pris en compte.

Le premier, issu d'*EN IX 9*, se trouve dans le contexte du discours aristotélicien sur la *philia*. Aristote est en train d'expliquer ce que signifie le vivre (τὸ ζῆν) pour les animaux et pour l'être humain ; pour les premiers le vivre se définit selon la puissance de sentir (αἰσθήσεως), pour les seconds selon la puissance de sentir et penser. Dans les deux cas, ce qui est le plus important est l'activité, donc sentir ou penser en acte. En outre, vivre fait partie des choses qui sont bonnes et agréables par soi, c'est pourquoi tous les désirent. C'est ici qu'il apparaît la sensation ou la « conscience » des activités du vivant.

Celui qui voit s'aperçoit (αἰσθάνεται) qu'il voit, celui qui entend qu'il entend, celui qui marche qu'il marche et pareillement pour les autres cas il y a quelque chose qui s'aperçoit (τὸ αἰσθανόμενον) que nous sommes en activité ; de sorte que nous pourrions percevoir que nous percevons et penser que nous pensons. Or nous apercevoir que nous sentons ou pensons, c'est nous apercevoir que nous sommes, car être, on l'a vu, c'est sentir ou penser. Et la sensation (τὸ δ' αἰσθάνεσθαι) qu'on vit pour sa part fait partie des choses agréables par soi, puisque la vie est par nature un bien et que la sensation d'avoir ce bien en soi-même est agréable¹³⁷⁴.

La traduction du verbe αἰσθάνεται et de ses dérivés dans ce passage est particulièrement difficile. J'ai traduit « apercevoir » dans les trois premières occurrences et « sensation » dans la dernière ; Bodéüs fait le même sauf pour la dernière occurrence qu'il traduit comme « sentiment » ; Tricot opte pour l'expression « avoir conscience » ; Gautier et Jolif ont choisi « sentir » et de façon similaire Natali avec « percepire ». Je pense que la difficulté relève davantage du fait qu'en grec ancien αἰσθάνεται a une richesse sémantique qui ne correspond à aucun terme des langues modernes et cela en raison du fait que le grec n'a pas un mot spécifique pour désigner la « conscience » ou le fait de s'apercevoir de quelque chose. Or, dans le passage cité, il est précisément question de cette double fonction de l'αἴσθησις : à la fois perception d'un sensible externe et perception d'une activité accomplie par le sujet. Aristote désigne les deux actes avec la même expression, car, nous le verrons dans la suite, il s'agit toujours de quelque chose qui relève de l'αἴσθησις d'un vivant et non d'une autre capacité psychique.

Pour ce qui concerne le contenu du passage, il est important souligner qu'Aristote ici ne défend pas une pure réflexivité de l'αἴσθησις, comme « sentir que nous sentons », ou de la pensée. En revanche, il affirme qu'il y a quelque chose qui s'aperçoit que nous sentons quand nous sentons et que nous pensons quand nous pensons. En effet, dans la liste des activités fournies il faut toujours sous-entendre τὸ αἰσθανόμενον, c'est-à-dire « ce qui s'aperçoit », même si pour l'instant on ne peut pas encore l'identifier. De plus, le texte

¹³⁷⁴ *EN IX 9*, 1170a29-b3 : ὁ δ' ὁρῶν ὅτι ὁρᾷ αἰσθάνεται καὶ ὁ ἀκούων ὅτι ἀκούει καὶ ὁ βαδίζων ὅτι βαδίζει, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως ἔστι τι τὸ αἰσθανόμενον ὅτι ἐνεργοῦμεν, ὥστε αἰσθανοίμεθ' ἂν, ὅτι αἰσθανόμεθα, καὶ νοοῖμεν, ὅτι νοοῦμεν, τὸ δ' ὅτι αἰσθανόμεθα ἢ νοοῦμεν, ὅτι ἐσμέν (τὸ γὰρ εἶναι ἦν αἰσθάνεσθαι ἢ νοεῖν), τὸ δ' αἰσθάνεσθαι ὅτι ζῆ, τῶν ἡδέων καθ' αὐτό (φύσει γὰρ ἀγαθὸν ζῶν, τὸ δ' ἀγαθὸν ὑπάρχον ἐν ἑαυτῷ αἰσθάνεσθαι ἡδύ). Je traduis. Aux lignes 30-31 je suis la leçon des mss. contra la correction de Bywater : ὥστε ἂν αἰσθανώμεθ', ὅτι αἰσθανόμεθα, κἂν νοοῦμεν. Voir CASTON 2002, p. 775.

montre clairement que la réflexivité porte sur l'activité dans laquelle je suis engagé et non sur le sujet qui perçoit. Cet aspect est tout à fait central pour comprendre la seule forme de conscience qu'on peut trouver chez Aristote. Il ne s'agit pas d'une conscience de soi-même, mais d'une conscience des activités qui sont l'expression d'un vivant, c'est-à-dire les actions et les actes perceptifs. Jacques Brunschwig a parfaitement décrit que ce dont il est question ici :

n'est pas la conscience d'un soi identique à travers le temps et constant au cours des épisodes variés de la vie psychique, ni même la conscience d'un soi instantané, synthétisant dans l'unité d'une expérience une diversité d'événements perceptifs, affectifs, cognitifs, mais seulement la conscience ponctuelle d'un épisode perceptif lui-même ponctuel : il s'agit du fait (si c'est un fait) que chaque fois que nous voyons et au moment où nous voyons, nous nous rendons compte (sans aucun acte particulier et facultatif de réflexion) que nous voyons ; ou, si l'on veut une expression plus faible encore de cette conscience minimale, il ne nous échappe pas que nous voyons¹³⁷⁵.

Si donc le vivre pour l'être humain s'explicité en sentir et penser, il y aura quelque chose qui s'aperçoit (τὸ αἰσθανόμενον) qu'il sent lorsqu'il sent et qu'il pense lorsqu'il pense. Afin de mieux comprendre les modalités de cette réflexivité et d'identifier τὸ αἰσθανόμενον il faut questionner un autre texte qui est *DA III 2*. Ici, Aristote commence son discours en prenant comme établi qu'il y a une sorte de réflexivité de l'activité dans laquelle on est engagé pour discuter la difficulté concernant l'identification de la chose qui s'aperçoit.

Puisque, d'autre part, nous nous apercevons (αἰσθανόμεθα) que nous voyons et entendons, il faut nécessairement, ou bien que ce soit par la vue (τῆ ὄψει) qu'on aperçoit que l'on voit, ou bien que ce soit par un autre sens. Mais le même sens alors percevra la vue et la couleur qui lui est sujette. De sorte que, ou bien deux sens porteront sur le même sensible, ou bien le même sens se percevra lui-même. Et, de plus, si l'on suppose que c'est un autre sens qui perçoit la vue, ou bien l'on risque d'aller à l'infini, ou bien il y aura un sens qui se perçoit lui-même. De sorte qu'il faut attribuer cette propriété <de se percevoir soi-même> au premier <sens>. Mais on reste dans l'aporie (ἔχει δ' ἀπορίαν). Si, en effet, percevoir par la vue, c'est voir, et si ce que l'on voit, c'est la couleur ou le coloré, dans l'hypothèse où quelqu'un voit ce qui voit (τὸ ὁρῶν), alors ce premier qui voit possédera aussi une couleur. Il est, toutefois, manifeste que percevoir par la vue ne se réduit pas à une seule chose. Car, lorsque nous ne voyons pas, c'est encore par la vue que nous distinguons (κρίνομεν) l'obscurité et la lumière, mais pas de la même façon. Et, par ailleurs, même ce qui voit se trouve comme coloré, puisque le sensoriel (τὸ γὰρ αἰσθητήριον) est l'organe propre à recevoir le sensible sans la matière, dans chaque cas. C'est pourquoi, même après que les objets sensibles s'en sont allés, les sensations et représentations demeurent dans les organes sensoriels¹³⁷⁶.

Le début du passage s'ouvre avec une alternative : étant donné que nous nous apercevons que nous voyons, c'est nécessairement soit par la vue, soit par un sens différent de la vue.

¹³⁷⁵ BRUNSCHWIG 1991, p. 466.

¹³⁷⁶ *DA III 2*, 425b12-25 : Ἐπεὶ δ' αἰσθανόμεθα ὅτι ὁρῶμεν καὶ ἀκούομεν, ἀνάγκη ἢ τῆ ὄψει αἰσθάνεσθαι ὅτι ὁρᾷ, ἢ ἐτέρᾳ. ἀλλ' ἢ αὐτὴ ἔσται τῆς ὄψεως καὶ τοῦ ὑποκειμένου χρώματος, ὥστε ἢ δύο τοῦ αὐτοῦ ἔσονται ἢ αὐτὴ αὐτῆς. ἔτι δ' εἰ καὶ ἐτέρα εἴη ἢ τῆς ὄψεως αἰσθησις, ἢ εἰς ἄπειρον εἰσὶν ἢ αὐτὴ τις ἔσται αὐτῆς· ὥστ' ἐπὶ τῆς πρώτης τοῦτο ποιητέον. ἔχει δ' ἀπορίαν· εἰ γὰρ τὸ τῆ ὄψει αἰσθάνεσθαι ἔστιν ὁρᾶν, ὁρᾶται δὲ χρῶμα ἢ τὸ ἔχον, εἰ ὄψεταί τις τὸ ὁρῶν, καὶ χρῶμα ἔξει τὸ ὁρῶν πρώτον. φανερόν τοίνυν ὅτι οὐχ ἓν τὸ τῆ ὄψει αἰσθάνεσθαι· καὶ γὰρ ὅταν μὴ ὁρῶμεν, τῆ ὄψει κρίνομεν καὶ τὸ σκότος καὶ τὸ φῶς, ἀλλ' οὐχ ὡσαύτως. ἔτι δὲ καὶ τὸ ὁρῶν ἔστιν ὡς κεχρωμάτισται· τὸ γὰρ αἰσθητήριον δεκτικὸν τοῦ αἰσθητοῦ ἄνευ τῆς ὕλης ἕκαστον· διὸ καὶ ἀπελθόντων τῶν αἰσθητῶν ἔνεισιν αἰσθήσεις καὶ φαντασίαι ἐν τοῖς αἰσθητήρισις. Je traduis.

Dans les deux cas, il semble que les sens qui aperçoit que nous voyons doit percevoir aussi ce que nous voyons, c'est-à-dire une certaine couleur. C'est pourquoi si c'est un autre sens qui aperçoit que nous voyons nous aurons deux sens pour un même sensible (la couleur) ; si en revanche c'est par la vue même, elle sera sens d'elle-même. Le discours continue avec les conséquences qu'on devrait admettre si l'on accepte qu'il s'agisse d'un autre sens. Dans ce cas, soit il y aura une régression à l'infini soit ce sera l'autre sens qui se percevra lui-même. De manière économique, alors, il faudrait reconnaître que cette aptitude de réflexivité appartienne directement à la vue, c'est-à-dire le premier sens de la série hypothétique qui conduisait à la régression. Cette solution est généralement adoptée par les interprètes, même si partiellement ou avec des modifications¹³⁷⁷. Aristote aurait donc soutenu que chaque sens se perçoit lui-même, d'où la légitimité apparente de dire « nous voyons que nous voyons », « nous entendons que nous entendons ». Contre cette lecture, on peut avancer plusieurs arguments. En premier lieu, Aristote affirme tout de suite qu'on reste dans l'aporie (ἔχει δ' ἀπορίαν) et on ne comprendrait pas cette déclaration si l'on pensait que la difficulté à été résolue en direction de la réflexivité des sens particuliers. En outre, la suite du texte semble plutôt indiquer des absurdités qui relèveraient de l'acceptation de cette première hypothèse. Par exemple, en disant que (1) percevoir par la vue c'est voir, et que (2) ce que l'on voit c'est la couleur et que (3) l'on perçoit par la vue que l'on voit, alors ce que l'on voit en voyant que l'on voit est une couleur ou a une couleur. Cette conséquence pourtant semble absurde¹³⁷⁸. Enfin, Aristote affirme que « percevoir par la vue » n'a pas une seule signification, car il trouve une différence entre (1) voir une couleur et (2) percevoir et discriminer l'obscurité et la lumière lorsqu'on ne voit pas. Dans les deux cas, le sens de « percevoir par la vue » n'est pas le même et il faudra retourner sur ce passage dans la suite. Pour l'instant, bornons-nous à qualifier ce texte de *DA* III 2 comme aporétique plutôt que dogmatique¹³⁷⁹, car on ne trouve aucune affirmation décisive en faveur de l'attribution à chaque sens particulier de la réflexivité de son activité.

Le texte de *DA* III 2, me semble-t-il, laisse pourtant ouverte une possibilité parmi celles présentées : identifier ce qui s'aperçoit de percevoir avec un autre sens, sans aller en direction d'une régression à l'infini. Cela semble possible si l'on s'arrête à quelque chose de second ordre capable de n'entraîner pas une autre de tiers ordre et ainsi de suite. Cette possibilité est en effet exprimée par Aristote dans le *De somno* 2 et requiert l'introduction d'une faculté commune – la sensation commune – qui puisse remplir le rôle de ce qui s'aperçoit de percevoir, en plus d'avoir d'autres fonctions¹³⁸⁰.

Posons par ailleurs que chaque sens en particulier possède d'une part quelque chose de propre, d'autre part quelque chose de commun (ainsi la vue possède-t-elle en propre le voir, l'ouïe l'entendre et chaque sens les autres facultés de la même manière) ; posons

¹³⁷⁷ Par exemple CASTON 2002, p. 760-772, même s'il affirme justement que « *it is not, therefore, mental states like perceptions that are aware, strictly speaking, but rather the animals themselves who have these mental states* » (p. 769), défend pourtant la position selon laquelle « *[the] awareness [...] does not consist in an activity extrinsic to our perceptions, but is rather something intrinsic to the original activity itself* » (p. 772).

¹³⁷⁸ Voir déjà Platon, *Charm.* 168d-e.

¹³⁷⁹ Je suis ici BRUNSWIG 1991, p. 468.

¹³⁸⁰ Une autre fonction qu'on devrait attribuer selon certains interprètes à la sensation commune est celle de l'attention. Voir IERODIAKONOY 2022.

d'autre part qu'il y a aussi une faculté commune (κοινή δύναμις) qui les accompagne tous, et par laquelle on sent que l'on voit et que l'on entend (en effet ce n'est assurément pas par la vue que l'on voit qu'on voit, et ce n'est certes pas par le goût, ni par la vue ni par les deux que l'on discrimine et que l'on est apte à discriminer que ce qui est sucré diffère de ce qui est blanc, mais c'est grâce à une partie commune à tous les organes sensoriels (τινι κοινῷ μορίῳ τῶν αἰσθητηρίων ἀπάντων); c'est en effet une unique sensation et l'organe sensoriel principal est un, bien qu'il diffère en tant qu'il est une sensation qui se rapporte à chaque genre <de sensible>, comme le son et la couleur), et que cela se produit principalement en même temps que <la sensation> du toucher (celui-ci en effet est séparé des autres organes sensoriels, alors que les autres sont inséparables de lui – nous nous sommes d'ailleurs exprimé à ce propos dans nos investigations sur l'âme). En conséquence, il est clair que la veille et le sommeil sont une affection de cette <faculté commune>¹³⁸¹.

Dans ce passage, Aristote affirme clairement qu'il y a une faculté commune (κοινή δύναμις) qui accompagne tout sens particulier et par laquelle on s'aperçoit que l'on voit et que l'on entend. Il est important de remarquer tout de suite que cette κοινή δύναμις n'est pas présentée comme quelque chose qui se superposerait aux sens particuliers, mais plutôt comme étant commune à eux et associée à chacun d'eux. Elle est une δύναμις qui est *distributivement commune*, et c'est pourquoi elle reste attachée au domaine de la sensibilité et non pas à celui de la raison¹³⁸². Autrement dit, cette sensation de second ordre ou sensibilité commune est considérée comme un constituant de chaque sens et en même temps comme quelque chose d'unique et unitaire. Cela permet de résoudre le problème de synthèse que pose la multiplicité sensible et en même temps de garder la spécificité des sensibles propres à chacun des sens particuliers. Par ailleurs, ce qu'on appelle « sensation commune » (αἴσθησις κοινή) n'intervient pas seulement comme le sens des sensibles communs, mais il intervient aussi dans le processus réflexif pour lequel on perçoit que l'on voit ou que l'on entend¹³⁸³. Dans les *PN* surtout, Aristote met l'accent sur l'unicité et la fonction unificatrice de l'organe sensoriel principal (τὸ κύριον αἰσθητήριον), qui est le cœur pour les êtres humains. Certes, il n'est pas facile de comprendre comment, selon le Stagirite, la κοινή δύναμις se présente à la fois comme commune à chaque sens et attachée à l'organe principal. Mais en tout cas, il me semble suffisamment établi qu'il y a une perception de second ordre au niveau de la κοινή δύναμις de l'âme et que c'est grâce à elle qu'on peut s'apercevoir de voir ou d'entendre¹³⁸⁴.

Une précision importante nous est fournie dans la dernière phrase de ce texte : le sommeil et la veille sont des affections de la κοινή δύναμις de l'âme. En des termes

¹³⁸¹ *De Somn.* 2, 455a12-26 : ἐπει δ' ὑπάρχει καθ' ἐκάστην αἴσθησιν τὸ μὲν τι ἴδιον, τὸ δὲ τι κοινόν, ἴδιον μὲν οἷον τῆ ὄψει τὸ ὄραν, τῆ δ' ἀκοῇ τὸ ἀκούειν, καὶ ταῖς ἄλλαις ἐκάστη κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἔστι δὲ τις καὶ κοινή δύναμις ἀκολουθοῦσα πάσαις, ἧ καὶ ὅτι ὄρα καὶ ἀκούει αἰσθάνεται (οὐ γὰρ δὴ τῆ γε ὄψει ὄρα ὅτι ὄρα, καὶ κρίνει δὴ καὶ δύναται κρίνειν ὅτι ἕτερα τὰ γλυκέα τῶν λευκῶν οὔτε γεύσει οὔτε ὄψει οὔτε ἀμφοῖν, ἀλλὰ τινι κοινῷ μορίῳ τῶν αἰσθητηρίων ἀπάντων· ἔστι μὲν γὰρ μία αἴσθησις, καὶ τὸ κύριον αἰσθητήριον ἓν, τὸ δ' εἶναι αἰσθήσει τοῦ γένους ἐκάστου ἕτερον, οἷον ψόφου καὶ χρώματος), τοῦτο δ' ἅμα τῷ ἀπτικῷ μάλιστα ὑπάρχει (τοῦτο μὲν γὰρ χωρίζεται τῶν ἄλλων αἰσθητηρίων, τὰ δ' ἄλλα τούτου ἀχώριστα, εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν ἐν τοῖς Περὶ ψυχῆς θεωρήμασιν), φανερόν τοίνυν ὅτι τούτου ἔστι πάθος ἢ ἐγρήγορις καὶ ὁ ὕπνος. Trad. Morel modifiée.

¹³⁸² BRUNSCHWIG 1991, p. 469.

¹³⁸³ Voir GREGORIC 2007, p. 174-192.

¹³⁸⁴ Voir JOHANSEN 2005, p. 168.

modernes, on pourrait dire que c'est quand nous sommes conscients que nous sommes éveillés. Cela, dans le cadre aristotélicien signifie qu'être éveillé coïncide avec cette perception ou sensation de percevoir¹³⁸⁵. En reprenant la distinction esquissée à partir de *DA III 2* entre deux façons de comprendre « percevoir par la vue », je pense que la κοινή δύναμις soit directement responsable de la perception de second ordre qui, pour rester dans l'exemple aristotélicien, nous permet de discriminer l'obscurité et la lumière lorsqu'on ne voit pas. Dans ce cas il n'y a pas un contenu sensible véritable (comme une couleur), mais il s'agit plutôt de percevoir l'activité ou l'inactivité d'un certain sens¹³⁸⁶. Dans l'obscurité la vue en tant que telle ne perçoit rien, mais la faculté commune attachée à la vue s'aperçoit qu'il y a de l'obscurité. Ceci n'est pourtant pas le cas lorsque nous sommes endormis.

En tant que point de rencontre entre les sens particuliers et instance qui synthétise leurs données, la « sensation commune » s'approche à ce qu'on appelle *conscience*, même s'il y a des différences importantes qu'il faudra souligner¹³⁸⁷. En tout cas, la fonction unificatrice opérée par la κοινή δύναμις renvoi finalement au fait que l'âme du vivant est toujours une, même si elle se compose de différentes δυνάμεις ou « parties ». On peut le lire dans le passage suivant, issu du traité *De la sensation et des sensibles* :

De la même manière donc, à propos de l'âme, il faut admettre que la faculté de sentir toutes choses (τὸ αἰσθητικὸν πάντων) est la même et numériquement une, et que pourtant son être diffère d'un <objet> à l'autre, soit génériquement, soit spécifiquement. Il en résulte que l'on doit percevoir plusieurs choses simultanément par une même et unique <faculté>, qui cependant <recouvre des déterminations> qui ne reçoivent pas la même définition¹³⁸⁸.

L'enjeu de la théorie aristotélicienne est alors dans ce double mouvement : d'un côté la multiplicité des sensations est unifiée grâce à la faculté commune, de l'autre la réflexivité est toujours médiée par l'activité perceptive. L'être humain est un organisme fondamentalement ouvert d'un point de vue de la connaissance, parce qu'il y a un échange essentiel entre ce qui est intérieur, l'âme, et les choses externes, les êtres. L'âme, en effet, a la possibilité d'être, « en quelque façon, tous les êtres »¹³⁸⁹, et ne peut avoir conscience de soi qu'à travers les perceptions des êtres externes. Sur cet aspect se mesure l'écart par rapport aux théories modernes du moi. Chez Aristote on ne trouve pas une réflexivité pure de l'âme avec elle-même ou une partie de l'âme qui soit enfermée sur soi-même. La seule exception qu'on peut lire dans le *corpus* aristotélicien concerne l'être divin de *Metaph. Λ*, qui se pense soi-même. Mais c'est exactement à cet endroit qu'on trouve une confirmation indirecte de ce qu'on vient de dire à propos de l'être humain :

¹³⁸⁵ Voir déjà *De Somn.* 1, 454a3-7.

¹³⁸⁶ Sur ce point il faut prendre en compte un témoignage important sur Théophraste lequel, reprenant la doctrine du maître sur la sensation commune, aurait affirmé que celle-ci perçoit l'activité de chaque sensible ainsi que leur inactivité (τὴν καὶ τῆς ἐνεργείας συναισθανομένην ἐκάστης καὶ τῆς ἀργίας). Voir Priscien de Lydie, *Metaphrasis in Theophrastum*, (*CAG* suppl. I,2), 21.32-22.5.

¹³⁸⁷ Cf. ROMEYER-DHERBEY 1987, p. 377.

¹³⁸⁸ *De sensu* 7, 449a16-20 : ὁμοίως τοίνυν θετέον καὶ ἐπὶ τῆς ψυχῆς τὸ αὐτὸ καὶ ἐν εἶναι ἀριθμῶ τὸ αἰσθητικὸν πάντων, τὸ μέντοι εἶναι ἕτερον καὶ ἕτερον τῶν μὲν γένει τῶν δὲ εἶδει. ὥστε καὶ αἰσθάνοιτ' ἂν ἅμα τῷ αὐτῷ καὶ ἐνί, λόγῳ δ' οὐ τῷ αὐτῷ. Trad Morel.

¹³⁸⁹ *DA III 8*, 431b21. Voir ROMEYER-DHERBEY 1987.

Donc l'intellect se pense lui-même, s'il est vrai qu'il est le meilleur, et son intellection est intellection de l'intellection. Pourtant la science, la sensation, l'opinion et la réflexion ont manifestement toujours un autre objet qu'elles-mêmes et ne se prennent elles-mêmes pour objet qu'accessoirement (ἐν παρέργῳ)¹³⁹⁰.

Seulement l'intellect divin semble donc posséder un type de réflexivité pure, car il se manifeste exactement comme intellection de l'intellection (νόησις νοήσεως). Les autres facultés, humaines et non divines, ont toujours un autre objet qu'elles-mêmes, elles sont donc extraverties et essentiellement dirigées vers un autre de soi¹³⁹¹. Elles ne se prennent elles-mêmes pour objet que d'une manière supplémentaire, comme quelque chose qui se trouve à côté de leur objet propre. À ce propos, un commentaire de Jacques Brunschwig sur le sujet est particulièrement pertinent :

mon œuvre (mais aussi bien mon ami, mon obligé, mon enfant, mon reflet, mon ombre) peut bien être quelque chose de moi, ma projection, mon expression, mon objectivation ou mon « extranéation » ; il paraît absurde et sauvage de dire qu'elle est moi, que je suis là où elle est, qu'elle est mon être alors que je l'ai faite de mes mains et que je la vois de mes yeux. Mon rapport à moi-même n'est assimilable à aucun rapport que je puisse avoir avec quelque objet que ce soit ; tout ce qui est objet pour moi est par principe autre que moi. Je suggérerai, pour finir, qu'il y a là une sorte d'obstacle épistémologique (disons « cartésien », pour faire court), dont il faut se défaire si l'on veut comprendre un certain nombre de pensées grecques. Il serait intéressant à plus d'un égard de relever les traces, dans la pensée grecque, d'une sorte de cogito paradoxal, qui pourrait se formuler ainsi : je me vois (dans mon œuvre, ou dans quelque autre des projections de moi-même qui ont été énumérées ci-dessus) donc je suis ; et je suis là où je me vois : je suis cette projection de moi que je vois¹³⁹².

Chez Aristote on retrouve cette sorte de cogito paradoxal, en tant que la réflexivité sur soi-même passe nécessairement par l'activité perceptive des sensibles externes. Ce qu'on ne trouve jamais dans l'œuvre du Stagirite est, en revanche, une déduction de l'identité personnelle de la conscience de soi. Cela marque l'écart par rapport aux théories modernes de l'identité personnelle comme celle de Locke¹³⁹³. La conscience chez Aristote est toujours conscience de l'activité perceptive qui porte sur *quelque chose d'autre* et non sur soi-même. On peut en conclure enfin que le « moi » comme dimension d'intériorité et d'unicité d'un sujet qui réfléchit sur soi-même est absent de l'œuvre d'Aristote¹³⁹⁴, même si l'on trouve une réflexivité de la sensation grâce à la faculté commune de la sensation.

¹³⁹⁰ *Metaph.* Α 9, 1074b33-36 : αὐτὸν ἄρα νοεῖ, εἴπερ ἐστὶ τὸ κράτιστον, καὶ ἔστιν ἡ νόησις νοήσεως νόησις. φαίνεται δ' αἰεὶ ἄλλου ἢ ἐπιστήμη καὶ ἡ αἴσθησις καὶ ἡ δόξα καὶ ἡ διάνοια, αὐτῆς δ' ἐν παρέργῳ. Trad. Duminil-Jaulin.

¹³⁹¹ Cf. SORABJI 2006, p. 203-206.

¹³⁹² BRUNSCHWIG 1983, p. 375.

¹³⁹³ Voir LOCKE 2006, II, XXVII, §9, p. 264 : « un être pensant et intelligent, capable de raison et de réflexion, et qui se peut consulter soi-même comme le même, comme une même chose qui pense en différents temps et en différents lieux ».

¹³⁹⁴ PETIT 2014, p. 65.

2.2 L'excellence du moi et le partage avec le divin

L'inexistence chez Aristote d'un « moi » compris comme pure intériorité ou conscience réfléchie de soi n'implique pas qu'il n'y ait d'autres sens pour saisir l'individu qui s'exprime dans le monde à la première personne. Nous passons donc à l'analyse de la deuxième acception d'individu tirée de l'analyse de Vernant. Cette fois-ci, toutefois, je prendrai la détermination mentionnée dans un sens plutôt large pour me référer au sujet qui se perçoit comme un être singulier étant responsable de sa conduite morale et étant en même temps le résultat des actions entreprises au cours de sa vie. La présence d'un tel sujet ne peut pas être mise en question, puisque cela ne va de la raison même d'écrire des traités d'éthique. Autrement dit, pour qu'un discours éthique ait du sens il faut, au moins, qu'un individu ayant la puissance d'agir existe. Pour Aristote, donc, les êtres humains sont des individus moraux, car ils sont capables d'agir selon la vertu ou selon le vice. En tout cas, ils doivent posséder un minimum d'indépendance par rapport au milieu social et à la nature propre à chacun. Toute forme de déterminisme, au contraire, devrait nier la possibilité même d'une éthique visant au perfectionnement moral des êtres humains¹³⁹⁵. Autrement dit, l'approche déterministe se devrait contenter de décrire ce qui advient dans l'agir moral des individus. Or, cela ne me semble pas le cas d'Aristote, lequel cherche dans ses ouvrages éthiques et politiques d'établir des rapports de *philia* parmi les personnes et ainsi de promouvoir la justice et le respect réciproque¹³⁹⁶.

Dans le cadre de ce que j'ai nommé *individualisation de l'être humain*, alors, l'effort de chaque individu pour s'améliorer comme sujet agent et personne morale autonome aura une importance non négligeable. Je partage, en outre, l'avis de ceux qui envisagent l'éthique aristotélicienne comme une forme de « perfectionnisme »¹³⁹⁷, où par ce mot il faut entendre :

la théorie morale qui commence par une détermination de la vie bonne, ou de la vie désirable en soi, et qui caractérise cette vie dans une manière déterminée. Certaines propriétés, selon cette théorie, constituent la nature humaine ou caractérisent l'humain en tant que tel. Elle affirme ensuite que la vie bonne développe ces propriétés à un degré supérieur ou réalise ce qui est au cœur de la nature humaine. Différentes versions de la théorie peuvent être en désaccord sur les propriétés en question et ainsi se trouver en désaccord sur le contenu de la vie bonne. Toutefois, ils partagent l'idée fondamentale que ce qui est bon, finalement, est le développement de la nature humaine¹³⁹⁸.

Ici, je voudrais suggérer que l'individualisation de l'être humain chez Aristote s'identifie avec le perfectionnement de sa nature jusqu'à un rapprochement avec le divin. Certes, cela n'advient pas toujours, car beaucoup de personnes selon Aristote restent éloignées de la perfection morale et de la vertu accomplie. Par ailleurs, l'imperfection semble appartenir essentiellement à l'anthropologie aristotélicienne¹³⁹⁹. Toutefois, je crois que l'être humain

¹³⁹⁵ Le débat autour du déterminisme éthique chez Aristote est vaste. Voir parmi les études DONINI 1989 ; SAUVE MEYER 1993 ; VIANO 2005 ; DESTREE, SALLES, ZINGANO 2014 ; DELCOMMINETTE 2020, p. 531-541.

¹³⁹⁶ Voir *EE* VII 1, 1234b22-25 ; *EN* IX 1, 1155a22-28 ; *Pol.* III 9, 1280b33-39.

¹³⁹⁷ Cf. NUSSBAUM 1988 ; CHARLES 1988 ; *Contra* DONATELLI 2019, p. 343, qui interprète toutefois l'éthique d'Aristote comme une forme de naturalisme.

¹³⁹⁸ HURKA 1993, p. 3. (Je traduis). Voir aussi CAVELL 1990, p. 1-31.

¹³⁹⁹ Voir AUBENQUE 1963, p. 176-177.

peut réellement devenir parfait selon Aristote, car il ne s'agit pas d'une perfection idéale inatteignable, mais de quelque chose qui peut se trouver dans des individus particuliers¹⁴⁰⁰. Il me semble, en effet, que non seulement la vertu se trouve dans les êtres humains selon des degrés différents, mais qu'il y a aussi un niveau d'excellence qui peut être atteint par l'individu moral. Pour l'association entre vertu et perfection ou achèvement on peut par exemple se référer à *Physique* VII 3 :

la vertu est une forme d'achèvement (τελείωσις τις) (car c'est quand elle a acquis sa vertu que chaque chose est dite achevée – car c'est alors qu'on a le naturel par excellence –, comme un cercle est achevé quand il est devenu complètement cercle, c'est-à-dire quand il est parfait), alors que le vice en est la corruption et l'abandon¹⁴⁰¹.

Or, quand on parle de ce qui est le plus achevé et qui n'a besoin de rien d'autre que de soi-même, la pensée va tout de suite à l'être divin. Celui-ci est en effet autosuffisant et sa seule activité est, comme on l'a vu, la pensée de soi-même. Il est donc le paradigme de l'excellence et du bonheur pour Aristote. Cela dit, est-ce qu'on peut faire une comparaison entre l'homme vertueux et le dieu ? C'est la tentative du Stagirite en *EE* VII 12. Dans la suite on présentera l'argument d'*EE* sur l'autosuffisance et l'amitié pour passer après à celui d'*EN*¹⁴⁰², sans pourtant prétendre que cet ordre d'exposition réfléchisse l'ordre chronologique des deux traités d'éthique.

Le chapitre 12 d'*EE* VII vise à étudier l'autosuffisance ou autarcie (αὐταρκεία), l'amitié (φιλία), et les rapports entre les deux significations respectives¹⁴⁰³.

On pourrait en effet se demander s'il est possible qu'un homme complètement autosuffisant (κατὰ πάντα αὐτάρκης) ait un ami <...>, si l'on cherche un ami par insuffisance ou non, ou si un homme bon sera tout à fait autosuffisant. En admettant qu'un homme est heureux en raison de son excellence, en quoi aurait-il besoin d'un ami ? En effet, ce n'est pas le fait d'une personne autosuffisante que d'avoir besoin de personnes utiles ou amusantes ni d'avoir besoin de vivre avec quelqu'un (συζῆν) : sa propre compagnie lui suffit. Et c'est surtout évident pour un dieu (θεοῦ). Il est clair en effet que, n'ayant aucun besoin en dehors de lui-même, il n'aura pas non plus besoin d'ami et n'en aura pas, et il n'aura rien du maître (δεσπότης). Par conséquent, l'homme le plus heureux lui aussi aura le moins besoin d'ami, sauf dans la mesure où il lui est impossible de se suffire <complètement> à lui-même¹⁴⁰⁴.

¹⁴⁰⁰ Voir HORN 2019, p. 200.

¹⁴⁰¹ *Ph.* VII 3, 246a13-17 : ἡ μὲν ἀρετὴ τελείωσις τις (ὅταν γὰρ λάβῃ τὴν αὐτοῦ ἀρετὴν, τότε λέγεται τέλειον ἕκαστον – τότε γὰρ ἔστι μάλιστα [τὸ] κατὰ φύσιν – ὡσπερ κύκλος τέλειος, ὅταν μάλιστα γένηται κύκλος καὶ ὅταν βέλτιστος), ἡ δὲ κακία φθορὰ τούτου καὶ ἔκστασις. Trad. Pellegrin.

¹⁴⁰² Je ne prendrai pas en compte l'argument qu'on trouve dans le traité d'école péripatéticienne appelé *Magna Moralia*, car le discours autour de l'amitié présente des différences remarquables avec ceux des autres deux éthiques. Voir sur les spécificités des discours sur l'amitié de ces trois traités la contribution de MCCABE 2012.

¹⁴⁰³ Cf. KOSMAN 2004 ; OSBORNE 2009.

¹⁴⁰⁴ *EE* VII 12, 1244b2-11 : ἀπορήσειε γὰρ ἂν τις πότερον, εἴ τις εἴη κατὰ πάντα αὐτάρκης, ἔσται τούτῳ ** φίλος. εἰ κατ' ἐνδειαν ζητεῖται φίλος ἢ οὐ, ἢ ἔσται ἀγαθὸς αὐταρκέστατος, εἰ ὁ μετ' ἀρετῆς εὐδαίμων, τί ἂν δέοι φίλου; οὔτε γὰρ τῶν χρησίμων δεῖσθαι αὐτάρκους οὔτε τῶν εὐφρανούντων οὔτε τοῦ συζῆν· αὐτὸς γὰρ αὐτῷ ἱκανὸς συνεῖναι. μάλιστα δὲ τοῦτο φανερόν ἐπι θεοῦ· δῆλον γὰρ ὡς οὐδενὸς προσδεόμενος οὐδὲ φίλου δεῖσεται, οὐδ' ἔσται αὐτῷ οὔτε μηθὲν δεσπότης. ὥστε καὶ ἄνθρωπος ὁ εὐδαιμονέστατος ἤκιστα δεῖσεται φίλου, ἀλλ' ἢ καθ' ὅσον ἀδύνατον εἶναι αὐτάρκη. Trad. Dalimier modifiée. Le texte des premières lignes (b3-4) est controversé, je suis la correction de Walzer-Mingay à la ligne 4 (ἢ οὐ ἢ au lieu de ἢ ὃ ἢ P¹CL : ἢ ὃ P²).

Aristote avance donc la comparaison avec le dieu pour montrer que quelqu'un d'absolument autosuffisant n'aurait pas besoin d'amis, car la compagnie avec soi-même devrait lui suffire. Or, dans la suite du chapitre, on verra que ce rapprochement entre dieu et homme bon ne fonctionne pas sous tous les aspects et en particulier par rapport au point qui nous intéresse ici, c'est-à-dire le besoin d'avoir des amis. Afin de bien comprendre la comparaison proposée, toutefois, il faut dire quelque chose de plus sur la vie divine telle qu'Aristote la conçoit dans ses ouvrages. Le dieu est en effet pensé comme un être vivant éternel parfait (ζῶον αἰδίων ἄριστον) et la vie (ζωή) est à tous égards une détermination du principe divin suprême. Cela n'a rien d'étonnant pour ce qui était non seulement la mythologie traditionnelle des Grecs, mais aussi pour les formes de théologie philosophiques¹⁴⁰⁵. Dans le cadre de la théologie aristotélicienne, il semble pourtant que la vie se charge d'une valeur importante pour ce qui concerne la détermination en tant que pure activité¹⁴⁰⁶. Déjà dans le *Protreptique* on trouve une indication, qui sera développée en *Metaph.* Λ, sur le fait que l'activité de l'être divin entraîne un bonheur intrinsèque : « l'activité parfaite (τελεία ἐνέργεια) et sans nul empêchement contient en elle-même la joie (τὸ χαίρειν), de sorte que l'activité de contemplation sera la plus agréable »¹⁴⁰⁷. Ici, la conjonction d'activité et de plaisir dans la θεωρία se produit d'une manière tout à fait particulière, car il n'y a aucun empêchement qui puisse arrêter l'activité du dieu. Contrairement aux êtres humains, qui ne peuvent que contempler pour un court laps de temps, le dieu est perpétuellement dans l'état de perfection de son activité de pensée possédant l'intellection d'elle-même¹⁴⁰⁸. Son mode de vie manifeste un caractère éminemment autoréférentiel, avec une seule activité qui est finalement un repliement sur soi-même. Mais le dieu, ayant l'intellect, est aussi un vivant :

Et la vie (ζωή) aussi, certes, lui appartient, car l'activité de l'intellect (νοῦ ἐνέργεια) est vie et l'activité est le dieu. La vie du dieu qui, par elle-même, est la meilleure et éternelle est activité. Nous affirmons par ailleurs que le dieu est l'animal éternel (ζῶον αἰδίων) et le meilleur, de sorte que la vie et la durée continue et éternelle appartiennent au dieu, car le dieu est cela même¹⁴⁰⁹.

Dans ce passage Aristote ne veut pas seulement raccorder sa théologie à une croyance populaire sur les dieux vivants, car la notion de vie découle directement de l'explicitation de l'activité du dieu en tant que pensée de pensée. Autrement dit, cette définition de vie comme autoréférentialité de l'activité permet de donner raison à l'activité pure du dieu. Comme l'a affirmé à ce propos Isabelle Koch, « si l'activité pure de pensée qui est propre à

Je lis δεσπότου à la ligne b9 avec la totalité des mss. Une correction n'est point nécessaire, vue que la divinité n'a rien de ce qui fait le maître (voir par exemple *EE* VIII 13, 1161a32).

¹⁴⁰⁵ Voir VOLPI 1991, p. 373. La probable présence de la notion de vie pour qualifier le principe divin dans le *De philosophia* témoigne de la continuité et des connexions avec les discussions internes à l'Académie sur la nature de la transcendance (le *Timée* de Platon et la conception de Xénocrate). Voir BERTI 1997, p. 305-319.

¹⁴⁰⁶ Voir KOCH 2006.

¹⁴⁰⁷ *Protrepticus* 87 (Düring) : Ἀλλὰ μὴν ἢ γε τελεία ἐνέργεια καὶ ἀκόλυτος ἐν ἑαυτῇ ἔχει τὸ χαίρειν, ὥστ' ἂν εἴη ἡ θεωρητικὴ ἐνέργεια πασῶν ἡδίστη. Je traduis.

¹⁴⁰⁸ *Metaph.* Λ 7, 1072b14-25.

¹⁴⁰⁹ *Metaph.* Λ 7, 1072b26-30 : καὶ ζωὴ δὲ γε ὑπάρχει· ἢ γὰρ νοῦ ἐνέργεια ζωὴ, ἐκεῖνος δὲ ἢ ἐνέργεια· ἐνέργεια δὲ ἢ καθ' αὐτὴν ἐκείνου ζωὴ ἀρίστη καὶ αἰδῖος. φαμὲν δὲ τὸν θεὸν εἶναι ζῶον αἰδῖον ἄριστον, ὥστε ζωὴ καὶ αἰὼν συνεχῆς καὶ αἰδῖος ὑπάρχει τῷ θεῷ· τοῦτο γὰρ ὁ θεός. Trad. Duminiil-Jaulin modifiée. Sur le φαμὲν δὲ de la ligne b28 voir BODEÛS 1975.

Dieu est le degré le plus parfait de la vie, c'est *seulement* parce que cette activité est celle qui réalise le plus parfaitement (sans interruption, sans fatigue, sans altération) l'autoréférentialité propre à la vie »¹⁴¹⁰. Le lien entre activité et vie est par ailleurs bien établi dans l'ensemble des œuvres aristotéliennes, mais ce qui fait exception dans le cas du dieu c'est que son activité ne comporte jamais des moments de passivité ou d'inaction. Comme le cœur pour les êtres vivants, qui bat toujours même durant le sommeil, le dieu d'Aristote est engagé dans une activité continue et sans cesse. Cette même activité est aussi source de plaisir, en tant qu'activité parfaite. C'est pourquoi finalement le dieu n'a pas besoin d'amis, il a tout ce dont il a besoin déjà en soi-même.

L'être humain, en revanche, ne peut pas – constitutivement – être en acte comme l'est le dieu. En raison de cela, même l'homme le plus vertueux et le plus parfait n'aura pas l'autosuffisance du dieu. La comparaison, proposée dans un premier temps par Aristote, ne tient donc pas et sera le Stagirite même à le remarquer à la fin de l'argument d'*EE* VII 12. Le problème de la comparaison avec la divinité relève exactement de l'assomption que l'être humain ne peut pas être en acte à la manière divine, mais seulement à la manière humaine, c'est-à-dire en interagissant avec d'autres humains. Aristote en effet nie toute possibilité qu'un être humain puisse atteindre une autosuffisance complète¹⁴¹¹. C'est pourquoi le mieux qu'on peut faire dans notre condition humaine c'est d'entretenir des relations et de vivre ensemble avec les amis. Le point central qu'on devra garder à l'esprit pour la discussion sur le rôle de l'amitié est le suivant : différemment par rapport à la pensée et à l'activité divines, la pensée et l'activité humaines demandent un objet distinct de leur sujet¹⁴¹². Bref, l'être humain ne sera jamais complètement autosuffisant et son bien-être dépendra toujours d'autre chose que de lui-même¹⁴¹³.

Retournons maintenant à l'argument d'*EE* VII 12. Après avoir établi cette comparaison entre l'homme vertueux et le dieu, Aristote explicite ce qu'est la vie en acte et comme fin (ὡς τέλος) : elle consiste à percevoir et à connaître (τὸ αἰσθάνεσθαι καὶ τὸ γνωρίζειν). Cela signifie que vivre ensemble (τὸ συζῆν), ce sera percevoir et connaître ensemble (τὸ συναισθάνεσθαι καὶ τὸ συγνωρίζειν)¹⁴¹⁴. Ensuite, il est aussi affirmé que se percevoir soi-même et se connaître soi-même sont plus désirables que la connaissance d'autres choses (même si, comme on l'a vu dans la section précédente, la perception de soi passe par la perception d'autre chose que soi)¹⁴¹⁵. En effet, continue Aristote, « souhaiter se percevoir soi-même (τὸ αὐτοῦ βούλεσθαι αἰσθάνεσθαι), c'est souhaiter être soi-même de telle <nature> particulière (τοιουδι) »¹⁴¹⁶. Il semble finalement que le désir naturel de connaître soit étroitement lié à la connaissance de soi. Dans un tel cadre de pensée, où nous sommes incapables de nous percevoir par nous-mêmes, la vie en commun avec les amis assure ce genre de connaissance.

¹⁴¹⁰ KOCH 2006, p. 212.

¹⁴¹¹ Voir MCCABE 2012, p. 66.

¹⁴¹² Voir WHITING 2012, p. 88 et 95.

¹⁴¹³ *EE* VII 12, 1245b18-19.

¹⁴¹⁴ *EE* VII 12, 1244b23-26.

¹⁴¹⁵ *EE* VII 12, 1244b33-35.

¹⁴¹⁶ *EE* VII 12, 1245a4-5.

Aristote souligne que la perception de soi-même en tant que sujet qui perçoit se réalise seulement avec l'action coordonnée des amis. Autrement dit, pour achever mon souhait de connaître moi-même je dois m'engager dans une activité de perception commune avec d'autres êtres humains, qui seront à ce moment-là des « autres moi-même ». C'est pourquoi Aristote dit que

un ami souhaite être, comme dit le proverbe, « un autre Héraclès », un « autre soi-même ». Or il y a bel et bien séparation et il est difficile dans tous les cas d'arriver à l'unité. Mais <un ami,> c'est ce qui nous est naturellement le plus apparenté (τὸ συγγενέστατον), un autre <être> semblable tantôt par le corps, tantôt par l'âme, chacun présentant des similitudes partielles différentes. Et l'ami ne souhaite pas moins être pour ainsi dire un autre nous-même divisé (ὥσπερ αὐτὸς διαιρετὸς). Donc percevoir son ami, c'est nécessairement d'une certaine façon se percevoir soi-même et d'une certaine façon se connaître soi-même. En conséquence, il est logique que ce soit un plaisir de partager les plaisirs et la vie (συνήδεσθαι καὶ συζῆν) de tous les jours avec un ami (car on jouit en même temps toujours de la perception de cet homme), mais c'en est un plus grand de partager des plaisirs plus divins¹⁴¹⁷.

Ce texte est important non seulement pour l'accent mis sur la connaissance de soi à travers l'activité perceptive des autres – qui sera repris en 1245b3–4 et b24 –, mais aussi pour le rôle déterminant du plaisir. Un aspect crucial de l'ami semble en effet être le plaisir éprouvé par la personne vertueuse dans l'expérience et dans les activités de son ami en tant que tel. Si par ailleurs toute activité de connaissance entraîne un certain plaisir connaturel, celui lié à la connaissance de soi à travers l'activité de l'ami sera encore plus recherché, surtout s'il s'agit de relations épistémiques du genre de la contemplation, où l'on partage effectivement le plaisir le plus divin¹⁴¹⁸. Aristote donc souligne bien que percevoir un ami, c'est d'une certaine façon se percevoir soi-même et d'une certaine façon se connaître soi-même. Cette activité conjointe avec l'ami implique que l'activité en question est menée par l'effort commun de moi et de mon ami¹⁴¹⁹. Enfin, la spécification concernant les plaisirs les plus divins nous suggère qu'il y en ait différents degrés. Le fait de vivre en commun, en effet, ne devrait pas viser, seulement ou en premier lieu, les activités qu'on partage avec les animaux, comme manger et boire ensemble, ou encore des activités telles que la première conversation venue¹⁴²⁰, mais plutôt les activités qui puissent nous donner le plaisir le plus divin. Aristote donc affirme que « nous trouvons tous plus agréable de partager les bonnes choses avec nos amis, selon la quantité de bonnes choses qui échoit à chacun et le plus grand bien dont nous sommes capables : pour l'un le plaisir physique, pour l'autre l'étude

¹⁴¹⁷ EE VII 12, 1245a29-39 : ὁ γὰρ φίλος βούλεται εἶναι, ὥσπερ ἡ παροιμία φησίν, ἄλλος Ἡρακλῆς, ἄλλος αὐτός. διέσπασται δὲ καὶ χαλεπὸν τὰ ἐφ' ἐνὸς γενέσθαι· ἀλλὰ κατὰ μὲν τὴν φύσιν τὸ συγγενέστατον, κατὰ δὲ τὸ σῶμα ὁμοίος ἕτερος, ἄλλος δὲ κατὰ τὴν ψυχὴν, καὶ τούτων κατὰ μῶριον ἕτερος ἕτερον. ἀλλ' οὐθὲν τε ἦττον βούλεται ὥσπερ αὐτὸς διαιρετὸς εἶναι ὁ φίλος. τὸ οὖν τοῦ φίλου αἰσθάνεσθαι τὸ αὐτοῦ πως ἀνάγκη αἰσθάνεσθαι εἶναι, καὶ τὸ <τὸν φίλον γνωρίζειν τὸ> αὐτόν πως γνωρίζειν. ὥστε καὶ τὰ φορτικὰ μὲν συνήδεσθαι καὶ συζῆν τῷ φίλῳ ἢ δὲ εὐλόγως (συμβαίνει γὰρ ἐκείνου ἅμα αἴσθησις αἰεὶ), μᾶλλον δὲ τὰς θειοτέρας ἡδονάς. Trad. Dalimier. Sur les problèmes de la correction ἄλλος αὐτός au lieu de ἄλλος οὗτος des mss. voir WHITING 2012, p. 132-133.

¹⁴¹⁸ Voir WHITING 2012, p. 80.

¹⁴¹⁹ Voir MCCABE 2012, p. 70, où l'on souligne la différence de l'argument ici proposé par Aristote par rapport à la comparaison entre ami et miroir qu'on trouve dans le traité *Magna moralia*.

¹⁴²⁰ EE VII 12, 1245a11-16.

patronnée par les Muses, pour un autre encore la philosophie »¹⁴²¹. Si donc il y a des degrés différents, il faut que la communauté de vie porte principalement sur les activités qui sont comprises dans la fin de leur nature humaine et qui sont par-dessus tout.

Mais si on doit bien vivre, et son ami aussi, et que vivre en commun (συζῆν) implique une coopération (συνεργεῖν), la communauté portera tout particulièrement sur les choses comprises dans la fin. C'est pourquoi il faut contempler ensemble (συνθεωρεῖν) et faire des fêtes ensemble (συνευωχεῖσθαι), non pas celles qui ont pour objet de se nourrir ou pour satisfaire aux nécessités de la vie, car elles ne semblent pas constituer des rencontres de tel type mais de simples jouissances. Au reste, chacun veut partager sa vie <avec autrui> au niveau de finalité qu'il est capable d'atteindre¹⁴²².

Nous avons déjà remarqué dans la détermination de la vie divine que le βίος θεωρητικός est le genre plus haut de vie¹⁴²³. Les êtres humains, donc, dans leur vie en commun devraient partager le plus possible ce genre de βίος, c'est-à-dire contempler ensemble (συνθεωρεῖν) et faire des fêtes ensemble (συνευωχεῖσθαι)¹⁴²⁴. Ce type d'activité en commun n'est pas finalisé à satisfaire les besoins et les nécessités de la vie (comme se nourrir), mais plutôt ce qu'on vise c'est la connaissance et le plaisir qu'en découle. De plus, comme on le verra dans le passage parallèle d'*EN IX 9*, nous avons besoin d'amis vertueux afin d'actualiser notre intellect (νοῦς)¹⁴²⁵. Il semble donc bien établi que l'être humain a besoin d'amis pour achever sa propre nature et se perfectionner, car il ne peut pas le faire tout seul, n'étant pas autosuffisant sur cet aspect comme l'est la divinité. On peut enfin citer la conclusion de l'argument d'*EE VII 12* :

Dès lors, il est manifeste qu'on doit vivre ensemble (συζῆν), que c'est notre souhait le plus cher à tous, et tout particulièrement celui de l'homme le plus heureux et le meilleur. Mais que <cette conclusion> ne soit pas apparue <d'emblée> dans le raisonnement, cela s'explique bien aussi quand on a la vraie formulation. En effet, c'est en rassemblant <tous les éléments de> la comparaison dans sa vraie formulation que la solution est possible. En effet, le fait que la divinité n'est pas telle qu'elle ait besoin d'un ami exige que l'homme qui lui ressemble n'en ait pas besoin non plus. Eh bien, si l'on suit ce raisonnement, l'homme vertueux ne pensera rien (οὐδὲ νοήσει). De fait ce n'est pas ainsi qu'on <définit> l'état de perfection de la divinité : elle est trop bonne pour penser un autre objet (ἄλλο τι) qu'elle-même. La cause, c'est qu'« être bien » pour nous dépend d'autre chose (καθ' ἕτερον) que nous, tandis que la divinité est à elle-même son propre « bien »¹⁴²⁶.

¹⁴²¹ *EE VII 12*, 1245a18-22 : ἀλλὰ μὴν φαίνεται γὰρ, καὶ πάντες ἥδιον τῶν ἀγαθῶν μετὰ τῶν φίλων κοινωνοῦμεν, καθ' ὅσον ἐπιβάλλει ἕκαστον καὶ οὐ δύναται ἀρίστου, ἀλλὰ τούτων τῶ μὲν ἡδονῆς σωματικῆς, τῶ δὲ θεωρίας μουσικῆς, τῶ δὲ φιλοσοφίας Trad. Dalimier.

¹⁴²² *EE VII 12*, 1245b2-8 : εἰ <δεῖ> δ' αὐτὸν εὖ ζῆν, καὶ οὕτω καὶ τὸν φίλον, ἐν δὲ τῶ συζῆν συνεργεῖν, ἢ κοινωνία τῶν ἐν τέλει μάλιστα γὰρ. διὸ <δεῖ> συνθεωρεῖν καὶ συνευωχεῖσθαι, οὐ τὰ διὰ τροφήν καὶ τὰ ἀναγκαῖα· αἱ τοιαῦται ** ὁμιλίας δοκοῦσιν εἶναι, ἀλλὰ ἀπολαύσεις. ἀλλ' ἕκαστος οὐ δύναται τυγχάνειν τέλους, ἐν τούτῳ βούλεται συζῆν. Trad. Décarie modifiée.

¹⁴²³ Voir KOCH 2006, p. 212.

¹⁴²⁴ Il ne faut pas exclure, je crois, de voir ici une référence à des festivités d'ordre religieux comme les cultes éleusiniens. Cf. sur cet aspect BERNABE 2016 et DI GIUSEPPE 2020.

¹⁴²⁵ Cf. KREFT 2019, p. 198-199.

¹⁴²⁶ *EE VII 12*, 1245b9-19 : ὅτι μὲν τοίνυν καὶ δεῖ συζῆν, καὶ ὅτι μάλιστα βούλονται πάντες, καὶ ὅτι ὁ εὐδαιμονέστατος καὶ ἄριστος μάλιστα τοιοῦτος, φανερόν· ὅτι δὲ κατὰ τὸν λόγον οὐκ ἐφαίμετο, καὶ τοῦτ' εὐλόγως συνέβαινε λέγοντος ἀληθῆ. κατὰ τὴν σύνθεσιν γὰρ τῆς παραβολῆς ἀληθοῦς οὐσίας ἢ λύσεις ἔστιν. ὅτι γὰρ ὁ θεὸς οὐ τοιοῦτος οἷος δεῖσθαι φίλου, καὶ τὸν ὁμοίον ἀξιοῦμεν. καίτοι κατὰ τοῦτον τὸν λόγον οὐδὲ

À conclusion de l'argument d'*EE* VII 12 nous sommes arrivés à résoudre l'aporie et à affirmer que l'être humain a besoin d'amis – en particulier l'homme vertueux – et qu'il y a des différences radicales avec la nature du dieu. Il reste pourtant à approfondir certains aspects et on le fera grâce aux passages de l'*EN*. Avant d'aborder l'analyse de ces autres textes, je voudrais m'arrêter un instant sur une question qui n'est pas apparue explicitement dans le discours. Le rapprochement entre homme vertueux et divinité nous a montré que l'activité plus parfaite consiste dans la contemplation et dans l'acte de l'intellect. Or, selon ce qu'on a dit à propos de l'anthropologie aristotélicienne, l'être humain semble posséder une nature bicéphale, en partie animale et en partie divine. Il est tout à fait normal, alors, d'affirmer que la finalité de la vie humaine soit de persister dans la même activité divine autant que possible. Mais cela n'est possible que si l'on vit en commun et si l'on partage ce type de connaissance ou contemplation ensemble avec des amis. D'ici la nécessité d'une excellence qui concerne aussi les autres vertus sociales et politiques.

Cette attention au milieu plus proprement politique est par ailleurs soulignée par Aristote dès le début de l'argument qu'on trouve en *EN* IX 9 :

D'ailleurs, il est déplacé sans doute d'aller jusqu'à faire un solitaire (τὸ μονώτην) du bienheureux (τὸν μακάριον), car personne ne choisirait d'être laissé à lui-même avec tous les biens. L'être humain en effet est par nature un être politique (πολιτικὸν) et pour la vie en commun (συζῆν). Celui qui est heureux (εὐδαίμωνι) a donc aussi cette caractéristique, puisqu'il est pourvu des avantages qu'offre la nature. Or il est évidemment mieux de partager son temps avec des amis et des gens honnêtes, plutôt qu'avec des étrangers ou le tout-venant. Donc, l'homme heureux a besoin d'amis¹⁴²⁷.

Dans ce passage Aristote met en évidence que le bienheureux ne peut pas être un solitaire et vivre tout seul, car la nature de l'être humain est caractérisée par le fait de vivre en commun. L'aspect politique ne peut pas être mis de côté et une vie séparée de toute communauté ne semble guère envisageable. Si donc l'être humain doit vivre ensemble avec d'autres personnes, ce sera mieux de partager la vie avec des gens honnêtes et vertueuse¹⁴²⁸. C'est pourquoi l'homme vertueux cherche des amis semblables à lui afin d'avoir une vie agréable. De plus, la vie d'un solitaire est difficile, car livré à soi-même il est malaisé d'avoir une activité continue (ἐνεργεῖν συνεχῶς). En revanche, en compagnie et en relation avec d'autres personnes c'est plus facile, car il y a une activité plus continue (συνεχεστέρα) et par elle-même agréable (ἡδεῖα καθ' αὐτήν) que l'on doit supposer dans le cas du bienheureux¹⁴²⁹.

Le discours d'*EN* IX 9 continue en prenant en compte la perception de soi et en disant que la perception réfléchie qu'on vit fait partie des choses agréables par soi, d'une manière plus ou moins similaire à *EE* VII 12. Percevoir l'ami est une chose agréable comme

νοήσει ὁ σπουδαῖος· οὐ γὰρ οὕτως ὁ θεὸς εὖ ἔχει, ἀλλὰ βέλτιον ἢ ὥστε ἄλλο τι νοεῖν παρ' αὐτὸς αὐτόν. αἴτιον δ' ὅτι ἡμῖν μὲν τὸ εὖ καθ' ἕτερον, ἐκείνῳ δὲ αὐτὸς αὐτοῦ τὸ εὖ ἐστίν. Trad. Dalimier modifiée.

¹⁴²⁷ *EN* IX 9, 1169b16-22 : ἄτοπον δ' ἴσως καὶ τὸ μονώτην ποιεῖν τὸν μακάριον· οὐδεὶς γὰρ ἔλοιτ' ἂν καθ' αὐτόν τὰ πάντ' ἔχειν ἀγαθὰ· πολιτικὸν γὰρ ὁ ἄνθρωπος καὶ συζῆν πεφυκός. καὶ τῷ εὐδαίμονι δὴ τοῦθ' ὑπάρχει· τὰ γὰρ τῆ φύσει ἀγαθὰ ἔχει, δῆλον δ' ὡς μετὰ φίλων καὶ ἐπικῶν κρείττον ἢ μετ' ὀθνεῖων καὶ τῶν τυχόντων συνημερεύειν. δεῖ ἄρα τῷ εὐδαίμονι φίλων. Trad. Bodéüs modifiée.

¹⁴²⁸ Sur la vie en commun voir SHERMAN 1989, p. 118-156.

¹⁴²⁹ *EN* IX 9, 1170a5-8.

s'apercevoir, parce pour l'homme vertueux (ὁ σπουδαῖος) l'attitude qu'il adopte envers lui-même est aussi celle qu'il adopte envers son ami. L'ami est en effet un autre soi-même (ἕτερος αὐτὸς)¹⁴³⁰.

Mais l'existence, on l'a vu, est appréciable à cause de la perception qu'on est soi-même homme de bien, et c'est ce genre de perception qui est agréable en lui-même. Donc on doit, dans le même temps, percevoir ensemble (συναισθάνεσθαι) que l'ami est là. Et c'est ce qui arrive quand on vit en commun (τῷ συζῆν) et que l'on partage (κοινωνεῖν) ses discours et sa pensée (λόγων καὶ διανοίας) – car c'est ainsi, semble-t-il, qu'on doit entendre la vie en commun dans le cas des êtres humains : ce n'est pas, autrement dit, comme dans le cas du bétail, le fait de paître au même endroit¹⁴³¹.

Comme on l'avait déjà vu dans le texte parallèle d'*EE* VII 12, la vie en commun des êtres humains ne se configure pas – seulement – comme le fait de se nourrir ensemble ou d'agir pour la survie. La fin pour l'être humain est en effet non pas de vivre, mais de vivre heureux¹⁴³². C'est pourquoi ce que l'on partage avec les amis des hommes vertueux se sont les discours et la pensée. Nous voyons ainsi que l'échange et le dialogue entre les individus est autant important que leur communauté de vie, chose qui implique par ailleurs une perception commune des amis qui vivent ensemble. Il est plutôt évident qu'un exemple de ces modes de vie soit représenté par les communautés philosophiques de l'Académie de Platon ou du Lycée, mais aussi par les communautés pythagoriciennes et d'autres groupes de savants. Les communautés se réunissent pour exercer l'activité qui constitue la raison de vivre ou la fin des individus qui les composent. C'est pourquoi les uns se réunissent pour boire ensemble, les autres pour jouer aux dés, d'autres encore pour s'exercer au gymnase, aller à la chasse ou philosopher ensemble (συμφιλοσοφοῦσιν)¹⁴³³. L'homme vertueux doit donc chercher à vivre ensemble avec des amis vertueux et honnêtes afin d'être heureux¹⁴³⁴. Par ailleurs, des vilains qui vivent ensemble ne font que devenir plus mauvais, car ils partagent tout le temps des actions viles.

L'amitié qui réunit les gens honnêtes en revanche devient honnête, tout en grandissant (συναυξανομένη) au gré de leurs fréquentations, et les personnes honnêtes paraissent même s'améliorer (βελτίους) au gré de leurs activités, grâce aussi aux corrections qu'ils s'apportent mutuellement, car ils se modèlent (ἀπομάττονται) les uns sur les autres, prenant exemple sur les traits qui leur agréent¹⁴³⁵.

On voit bien que la communauté d'amis remplit un rôle tout à fait crucial pour le processus d'individualisation de l'être humain, car c'est à travers l'échange réciproque de discours et d'actions que les amis peuvent s'améliorer réciproquement. Il semble que nous avons ici un

¹⁴³⁰ *EN IX* 9, 1170b5-7.

¹⁴³¹ *EN IX* 9, 1170b8-14 : τὸ δ' εἶναι ἦν αἰρετὸν διὰ τὸ αισθάνεσθαι αὐτοῦ ἀγαθοῦ ὄντος, ἡ δὲ τοιαύτη αἴσθησις ἡδεῖα καθ' ἑαυτήν. συναισθάνεσθαι ἄρα δεῖ καὶ τοῦ φίλου ὅτι ἔστιν, τοῦτο δὲ γίνοιτ' ἂν ἐν τῷ συζῆν καὶ κοινωνεῖν λόγων καὶ διανοίας· οὕτω γὰρ ἂν δόξειε τὸ συζῆν ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων λέγεσθαι, καὶ οὐχ ὥσπερ ἐπὶ τῶν βοσκημάτων τὸ ἐν τῷ αὐτῷ νέμεσθαι. Trad. Bodéüs modifiée.

¹⁴³² *Pol.* I 2, 1252b28-34.

¹⁴³³ *EN IX* 9, 1172a1-5.

¹⁴³⁴ *EN IX* 9, 1170b14-19.

¹⁴³⁵ *EN IX* 9, 1172a10-13 : ἡ δὲ τῶν ἐπιεικῶν ἐπιεικής, συναυξανομένη ταῖς ὁμιλίαις· δοκοῦσι δὲ καὶ βελτίους γίνεσθαι ἐνεργοῦντες καὶ διορθοῦντες ἀλλήλους· ἀπομάττονται γὰρ παρ' ἀλλήλων οἷς ἀρέσκονται. Trad. Bodéüs modifiée.

autre résultat apparemment paradoxal (comme le cogito paradoxal de la conscience de soi) : pour devenir vraiment soi-même on doit vivre ensemble avec des autres. Autrement dit, l'individualisation se fait par la vie en commune et non en passant par la solitude de la pure intériorité. Le même discours vaut également pour le perfectionnement moral. Le moi moral de chaque individu doit alors passer par la relation avec l'autre et davantage avec les amis pour son moi le plus véritable.

On pourrait alors se demander s'il y a une autre acception du moi outre à celle exclusive pour laquelle on est soi-même et non pas un autre. Selon Alain Petit, par ailleurs, « Aristote distingue bien l'être simplement soi-même, *to be merely myself*, et l'être essentiellement soi-même, qui serait une composante du précédent, mais une composante essentielle au point qu'Aristote pourrait dire : ce que je suis vraiment, c'est mon νοῦς ; ou : ce que chacun de nous est [...] c'est son νοῦς »¹⁴³⁶. Cette acception essentielle ou véritable du soi-même est mise en relation avec le *soi noétique*, surtout dans les deux derniers livres de l'*EN*. Par exemple, en *EN IX 4*, on trouve l'affirmation suivante dans le contexte de l'exposition des sentiments d'amitié qu'on éprouve envers autrui, mais qui ont leur racine ceux que nous éprouvons envers nous-mêmes :

Donc, il [l'honnête homme] se souhaite aussi à lui-même du bien ; et ce qui lui paraît bon, il l'accomplit également, puisque la caractéristique de l'homme bon est de toujours travailler au bien ; de plus, il y travaille en vue de soi-même (ἐαυτοῦ ἕνεκα), puisque la faculté de penser (διανοητικοῦ) semble être précisément ce en quoi consiste chacun (ὅπερ ἕκαστος εἶναι)¹⁴³⁷.

Ce passage n'est pas isolé et on retrouve cette affirmation quelques lignes plus loin dans le texte d'*EN IX 4* et dans d'autres passages¹⁴³⁸. Aristote voit donc dans la partie pensante de chacun, dans le soi noétique, le soi essentiel de chaque individu. L'utilisation du pronom ὅπερ pointe en outre dans cette direction, car il s'agirait bien de ce que chacun est proprement ou essentiellement¹⁴³⁹. En retournant sur l'argument, en *EN IX 8*, le Stagirite fournit des arguments en faveur de la thèse pour laquelle l'être essentiellement soi-même serait la partie noétique de nous-mêmes.

Or, exactement comme une cité est avant tout constituée, semble-t-il, par son instance la plus souveraine (τὸ κυριώτατον), ainsi que chaque autre corps organisé, de la même façon l'être humain, <lui aussi, est constitué par ce qu'il y a en lui de plus souverain>. Donc, on trouve également l'amour de soi (φίλαυτος) avant tout chez l'homme qui s'attache à cette partie de lui-même et lui cède de bonne grâce. D'ailleurs, on dit aussi qu'on est maître de soi ou qu'on ne l'est pas, selon que l'intelligence (τὸν νοῦν) exerce en lui l'autorité (κρατεῖν) ou non, dans l'idée que c'est elle qui constitue chacun de nous (ὡς τούτου ἕκαστου ὄντος). Et les actes qu'on passe pour avoir exécutés soi-même, c'est-à-dire de son plein gré, sont principalement ceux qui s'accompagnent de raison. Que donc cela constitue chacun de nous (τοῦθ' ἕκαστός), du moins principalement, ça

¹⁴³⁶ PETIT 2014, p. 57.

¹⁴³⁷ *EN IX 4*, 1166a14-16 : καὶ βούλεται δὴ ἑαυτῷ τὰγαθὰ καὶ τὰ φαινόμενα καὶ πράττει (τοῦ γὰρ ἀγαθοῦ τὰγαθὸν διαπονεῖν) καὶ ἑαυτοῦ ἕνεκα (τοῦ γὰρ διανοητικοῦ χάριν, ὅπερ ἕκαστος εἶναι δοκεῖ). Trad. Bodéüs modifiée.

¹⁴³⁸ GAUTHIER, JOLIF 1970, t. II, p. 728-729 renvoient à *EN IX 4*, 1166a22-23 ; *IX 8*, 1168b28-35 ; *X 7*, 1178a2 et à *Protreptique* fr. 6 Ross.

¹⁴³⁹ Voir RAPP 2019, 203.

ne fait pas l'ombre d'un doute et il est clair que c'est ce à quoi l'honnête homme accorde le plus d'attachement¹⁴⁴⁰.

Ce texte présente la partie intellectuelle ou le soi noétique de l'être humain à travers une comparaison avec la cité. Celle-ci étant constituée comme un organisme possède une partie souveraine qui est la chose la plus importante de la cité même. L'être humain, en même temps, est constitué essentiellement par ce qu'il y a en lui de plus souverain, c'est-à-dire par son intellect (νοῦς). Cette analogie est par ailleurs corroborée par un argument qui vise à montrer que, dans notre mode d'action, nous percevons les actions accompagnées de raison (τὰ μετὰ λόγου) comme étant véritables effectuées par nous-mêmes et volontaires (έκουσίως). L'argument s'appuie sur l'expérience de l'action humaine, car on ressent d'avoir le contrôle sur une certaine situation seulement si la partie intellectuelle est maître des actions accomplies. Dans ce cas-là, nous nous apercevons comme les véritables auteurs de nos actions, car nous sommes le principe de celles-ci et il ne s'agit pas d'une action qui relève d'une contrainte¹⁴⁴¹. Cela devient encore plus évident si l'on pense au méchant, pour lequel il y a désaccord entre ce qu'il doit exécuter et ce qu'il exécute. En tout cas, il semble bien établi pour Aristote que la partie souveraine de l'être humain est son soi noétique ou sa partie d'où découlent les actions et les discours selon raison.

Or, si l'on doit viser le moi essentiel, c'est-à-dire le moi noétique, cela signifie aussi qu'il y a une certaine dualité à l'intérieur de l'être humain, puisque *qui* viserait le soi-même essentiel ? Est-ce que cela peut introduire dans la pensée d'Aristote une nouvelle forme de dualité, chose qu'il avait pourtant cherché à nier dans ces traités psychologiques ? Je ne crois pas. Le soi-même noétique est en effet pensé comme une fin et comme un point de visée. Autrement dit, je me perfectionne car je sais ce vers quoi je tends (l'activité du νοῦς) sans pouvoir coïncider parfaitement avec cela en tant qu'homme, c'est-à-dire en tant qu'être contingent¹⁴⁴². Mais alors qui sera le sujet d'un tel perfectionnement ? Je pense qu'il s'agit de l'être humain dans son entier, c'est-à-dire de l'individu Socrate ou Callias. C'est en effet l'individu en tant que tel qui agit et qui fait épreuve de son intellect en tant que maître ou principe de ses actions. En même temps, c'est toujours l'individu qui cherche à vivre en relation avec le *soi noétique*. Pour faire cela, comme on l'a vu, il est nécessaire d'avoir des amis, car ceux-ci sont les collaborateurs les plus proches indispensables pour le perfectionnement de soi. Aristote pense qu'afin de devenir des véritables et excellents êtres humains il faut actualiser son propre νοῦς et pour cela il faut un certain partage avec des amis vertueux¹⁴⁴³.

La fin visée par ce genre d'activité est par ailleurs toujours le bonheur (εὐδαιμονία) et on trouve des importantes spécifications à tels égards dans le dernier livre de l'*EN*. Dans le

¹⁴⁴⁰ *EN IX 8, 1168b31-1169a3* : ὥσπερ δὲ καὶ πόλις τὸ κυριώτατον μάλιστ' εἶναι δοκεῖ καὶ πᾶν ἄλλο σύστημα, οὕτω καὶ ἄνθρωπος· καὶ φίλαντος δὴ μάλιστα ὁ τοῦτο ἀγαπῶν καὶ τούτω χαριζόμενος. καὶ ἐγκρατῆς δὲ καὶ ἀκρατῆς λέγεται τῷ κρατεῖν τὸν νοῦν ἢ μή, ὡς τούτου ἐκάστου ὄντος· καὶ πεπραγένοι δοκοῦσιν αὐτοὶ καὶ ἐκουσίως τὰ μετὰ λόγου μάλιστα. ὅτι μὲν οὖν τοῦθ' ἕκαστός ἐστιν ἢ μάλιστα, οὐκ ἄδηλον, καὶ ὅτι ὁ ἐπιεικῆς μάλιστα τοῦτ' ἀγαπᾷ. Trad. Bodéüs modifiée.

¹⁴⁴¹ Voir encore RAPP 2019, p. 204

¹⁴⁴² Voir PETIT 2014, p. 66.

¹⁴⁴³ Voir KREFT 2019, p. 198-199.

chapitre 7 du livre X, en effet, nous avons une description de ce que serait le bonheur achevé ou parfait qui met en premier plan l'activité contemplative (θεωρητική) de l'intellect :

Mais si le bonheur est une activité selon vertu, il est rationnel qu'il le soit selon la vertu suprême ; laquelle doit être vertu de ce qu'il y a de meilleur. Alors, que cela soit l'intelligence (νοῦς) ou autre chose (ce qui semble alors naturellement gouverner et diriger, en ayant une idée de ce qui est beau et divin) ; que cela soit quelque chose de divin en lui-même ou ce qu'il y a de plus divin en nous (ἐν ἡμῖν τὸ θεϊότατον) : c'est son activité, lorsqu'elle exprime la vertu qui lui est propre, qui doit constituer le bonheur achevé. Or que cette activité soit contemplative (θεωρητική), on l'a dit¹⁴⁴⁴.

Aristote souligne ensuite qu'il y a un certain accord dans la considération de l'activité contemplative comme de la plus haute. Tout d'abord puisque l'intellect est la chose la plus élevée qui est en nous et puisque les objets connaissables par l'intellect sont les plus élevés. En outre, cette activité est la plus continue (συνεχεστάτη), la plus agréable (ἡδίστη) et elle est caractérisée plus que n'importe quelle autre activité par son autosuffisance (αὐτάρκεια), car s'il est mieux de l'exercer en collaboration (συνεργούς) avec d'autres personnes, il est quand même possible de contempler par soi-même¹⁴⁴⁵. Or, le problème d'un tel genre d'activité est qu'on peut bien l'attribuer à la divinité, mais son attribution en tant que telle à l'être humain ne va pas de soi. L'humain n'est pas un être simple constitué par le seul intellect, mais il est composé et il doit exercer toute une série d'autres actions – afin de survivre et de vivre bien dans sa communauté – qui ne concernent pas la contemplation. Aristote est bien conscient de cette difficulté, c'est pourquoi il l'explique dans la suite de la façon suivante :

Mais pareille existence dépasse peut-être ce qui est humain. Ce n'est pas en effet en tant qu'être humain (ἢ κατ' ἀνθρώπου) que quelqu'un peut vivre ainsi, mais comme détenteur de quelque chose de divin (ἢ θεῖόν τι) qui réside en lui. Or autant cette chose se distingue du composé (τοῦ συνθέτου), autant son activité se distingue aussi de celle qui traduit la vertu par ailleurs. Si donc l'intelligence, comparée à l'homme, est chose divine, la vie intellectuelle est également divine comparée à l'existence humaine. Il ne faut pas cependant suivre ceux qui conseillent de « penser humain » (ἀνθρώπινα φρονεῖν), puisqu'on est homme et de « penser mortel », puisqu'on est mortel ; il faut au contraire, dans toute la mesure du possible, se comporter en immortel (ἀθανατίζειν) et tout faire pour vivre de la vie supérieure que possède ce qu'il y a de plus élevé en soi, car, bien que peu imposante, cette chose l'emporte de beaucoup en puissance et en valeur sur toutes les autres. On peut même penser au demeurant que chaque individu s'identifie à elle, si tant est qu'elle est la chose principale et la meilleure. Il serait donc déplacé de ne pas choisir l'existence qui est la nôtre, mais celle d'un autre. Et ce qu'on a dit auparavant va encore s'appliquer maintenant. En effet, ce qui est intimement lié à chaque être (τὸ οἰκεῖον ἐκάστω) est naturellement ce qu'il y a de plus important et de plus agréable pour lui. Donc, pour l'homme, c'est la vie intellectuelle (ὁ κατὰ τὸν νοῦν

¹⁴⁴⁴ EN X 7, 1177a12-18 : Εἰ δ' ἐστὶν ἡ εὐδαιμονία κατ' ἀρετὴν ἐνέργεια, εὖλογον κατὰ τὴν κρατίστην αὐτῆ δ' ἂν εἴη τοῦ ἀρίστου. εἴτε δὴ νοῦς τοῦτο εἴτε ἄλλο τι, ὃ δὴ κατὰ φύσιν δοκεῖ ἄρχειν καὶ ἡγεῖσθαι καὶ ἔννοιαν ἔχειν περὶ καλῶν καὶ θεῶν, εἴτε θεῖον ὄν καὶ αὐτὸ εἴτε τῶν ἐν ἡμῖν τὸ θεϊότατον, ἢ τούτου ἐνέργεια κατὰ τὴν οἰκεῖαν ἀρετὴν εἴη ἂν ἡ τελεία εὐδαιμονία. ὅτι δ' ἐστὶ θεωρητικὴ, εἴρηται Trad. Bodéüs modifiée.

¹⁴⁴⁵ EN X 7, 1177a19-b1. Voir CALVO-MARTINEZ 2019, p. 222-227.

βίος), si tant est que c'est principalement l'intelligence qui constitue l'homme. Par conséquent, cette vie est aussi la plus heureuse¹⁴⁴⁶.

Contre une tradition de pensée bien enracinée dans la Grèce classique, Aristote affirme qu'il ne faut pas demeurer au niveau de la mortalité humaine, d'autant plus en raison du fait que les êtres humains possèdent une partie divine et ils peuvent l'exercer en acte. Ceci n'est pas un acte de *hybris*, mais relève directement de la présence de quelque chose de divin dans l'être humain. Si celui-ci doit se comporter en immortel et tout faire pour vivre de la vie supérieure c'est parce qu'il possède ce qu'il y a de plus élevé en soi, c'est-à-dire le νοῦς. On peut donc en tirer la conséquence que l'action meilleure sera pour l'être humain celle qu'il partage avec la divinité, à savoir l'activité contemplative, même si, comme on l'a vu à propos de l'*EE*, il y a des différences dans le mode de cette activité entre divin et humain.

De cette confrontation avec les textes éthiques on peut tirer quelques conclusions par rapport à l'individualisation de l'être humain. Tout d'abord on a vu que l'individu moral doit vivre en commun avec ses amis afin de se perfectionner et d'actualiser le plus possible sa partie noétique. La « culture de soi » ou en général le travail de constitution d'une individualité morale définie et vertueuse passe donc par l'échange continu avec les autres personnes, dans le milieu social où l'on vit. Cet effort d'individualisation implique en outre la présence de deux « moi » distincts. D'un côté le *moi* comme individualité concrète de l'être simplement soi-même, donc Socrate comme homme ayant un corps et une âme déterminés. De l'autre côté le *moi* essentiel qui serait le νοῦς, le soi noétique de Socrate. Celui-ci comprend en soi non seulement l'intellect qui exerce la contemplation, mais aussi l'intelligence pratique qui est déjà à l'œuvre dans le soi agissant comme on l'a vu dans le texte d'*EN IX 8*. Cette sorte de dualité permettrait aussi de comprendre le perfectionnement éthique de chaque individu, car le soi-même sera toujours en vue du soi essentiel. L'identification des deux n'est pas inatteignable, mais pour l'être humain cela advient d'une manière discontinue et partielle, alors que le dieu demeure toujours dans le soi essentiel. Finalement, le soi-même chez Aristote est un concept perfectionniste¹⁴⁴⁷, car il vise l'activité divine qui est en lui n'en pouvant l'atteindre que provisoirement. En même temps l'existence de l'être humain entraîne d'autres actions qui ne concernent pas la contemplation en tant que telle, mais qui sont très importantes pour la vie en commun avec les autres. C'est pourquoi il faudra conclure cette enquête sur l'individualité humaine avec une analyse de l'individu dans la cité.

¹⁴⁴⁶ *EN X 7*, 1177b26-1178a6 : ὁ δὲ τοιοῦτος ἂν εἴη βίος κρείττων ἢ κατ' ἀνθρώπων· οὐ γὰρ ἡ ἀνθρωπὸς ἐστὶν οὕτω βιώσεται, ἀλλ' ἡ θεῖον τι ἐν αὐτῷ ὑπάρχει· ὅσον δὲ διαφέρει τοῦτο τοῦ συνθέτου, τοσοῦτον καὶ ἡ ἐνέργεια τῆς κατὰ τὴν ἄλλην ἀρετῆν. εἰ δὴ θεῖον ὁ νοῦς πρὸς τὸν ἀνθρώπων, καὶ ὁ κατὰ τοῦτον βίος θεῖος πρὸς τὸν ἀνθρώπινον βίον. οὐ γὰρ κατὰ τοὺς παραινούντας ἀνθρώπινα φρονεῖν ἀνθρώπων ὄντα οὐδὲ θνητὰ τὸν θνητόν, ἀλλ' ἐφ' ὅσον ἐνδέχεται ἀθανατίζειν καὶ πάντα ποιεῖν πρὸς τὸ ζῆν κατὰ τὸ κράτιστον τῶν ἐν αὐτῷ· εἰ γὰρ καὶ τῷ ὄγκῳ μικρόν ἐστι, δυνάμει καὶ τιμιότητι πολὺ μᾶλλον πάντων ὑπερέχει. δόξειε δ' ἂν καὶ εἶναι ἕκαστος τοῦτο, εἴπερ τὸ κύριον καὶ ἄμεινον. ἄτοπον οὖν γίνοιτ' ἂν, εἰ μὴ τὸν αὐτοῦ βίον αἰροῖτο ἀλλὰ τινος ἄλλου. τὸ λεχθέν τε πρότερον ἀρμόσει καὶ νῦν· τὸ γὰρ οἰκεῖον ἕκαστῳ τῇ φύσει κράτιστον καὶ ἡδιστόν ἐστιν ἕκαστῳ· καὶ τῷ ἀνθρώπῳ δὴ ὁ κατὰ τὸν νοῦν βίος, εἴπερ τοῦτο μάλιστα ἀνθρώπος. οὗτος ἄρα καὶ εὐδαιμονέστατος. Trad. Bodéüs modifiée.

¹⁴⁴⁷ PETIT 2014, p. 71.

2.3 L'individualisation au sein de la cité

Le dernier sens d'individu que j'analyserai, à partir des trois sens discernés par Jean-Pierre Vernant, sera celui de l'individu qui vit dans un certain groupe social. J'ai déjà eu la possibilité de dire quelque chose par rapport aux communautés d'amis et on pourrait chercher à étudier également l'encadrement de chaque individu dans sa famille ou son groupe politique et social d'appartenance. Cela dit, je viserai davantage l'analyse de l'individu au sein de la cité (πόλις). Il sera question de comprendre sa place, son rôle et sa relative autonomie par rapport à son encadrement institutionnel en relation à notre sujet d'étude : l'individualisation de l'être humain. Comme on peut bien l'imaginer, une place de premier plan sera dédiée à l'analyse de l'éducation et à son importance pour l'individualisation de chaque citoyen dans la cité. Toutefois, le premier point qu'il faudra toucher concerne l'un des principes fondamentaux de la politique aristotélicienne, c'est-à-dire que « la cité en effet est une certaine multiplicité de citoyens (πολιτῶν τι πληθός) »¹⁴⁴⁸. Comment doit-on concevoir le rapport entre les individus et la cité dans son ensemble ? Et quel est le degré d'autonomie de l'individu par rapport aux institutions citoyennes ?

Dans le premier livre de la *Politique*, Aristote affirme assez clairement que la cité est antérieure aux familles et aux individus comme le tout l'est aux parties. Il emploie l'image du corps organique afin de montrer que les éléments de la cité se définissent par leur fonction par rapport au tout et que la cité est à la fois par nature et antérieure (καὶ φύσει καὶ πρότερον) à chacun de ses membres¹⁴⁴⁹. En outre, on a déjà vu que l'être humain a un besoin constitutif de vivre en commun, puisqu'il est un animal politique et puisqu'il n'est pas autosuffisant. L'individu qui voulait vivre en complète solitude, loin de toute communauté humaine, serait pour Aristote soit une bête, soit un dieu (ἢ θηρίον ἢ θεός)¹⁴⁵⁰. Or, tout cela ne veut guère dire que l'individu n'ait pas un éventail de possibilités différentes quand il agit à l'intérieur de la cité, car même s'il a été éduqué d'une certaine façon par le législateur il peut agir différemment et contredire ce qu'il a appris¹⁴⁵¹. Il me semble enfin que le citoyen garde toujours une certaine liberté d'action par rapport aux exigences et les devoirs que la communauté lui attribue.

La cité grecque décrite par Aristote n'est pas un bloc compact et homogène, c'est pourquoi le rapprochement avec le corps organique a quelques limites (les degrés d'unité ne sont pas les mêmes dans les deux cas). En effet, une cité n'est pas un individu ni elle est composée par individus parfaitement uniformes, car « il est impossible que tous les citoyens soient identiques »¹⁴⁵² ou qu'ils soient tous des hommes vertueux. En outre, la notion aristotélicienne de vertu naturelle souligne que le point de départ pour le perfectionnement moral n'est pas le même pour tous les individus. Chacun aura des caractères qui, tout en pouvant se rassembler, ne seront pourtant pas les mêmes. La diversité et la pluralité sont donc des traits essentiels pour toute association humaine d'après Aristote. Cela se retrouve

¹⁴⁴⁸ *Pol.* III 1, 1274a41.

¹⁴⁴⁹ *Pol.* I 2, 1253a19-26.

¹⁴⁵⁰ *Pol.* I 2, 1253a28.

¹⁴⁵¹ Voir ALLAN 1965, p. 72.

¹⁴⁵² *Pol.* III 4, 1276b40 : ἐπει δὲ ἀδύνατον ὁμοίους εἶναι πάντας τοὺς πολίτας. Trad. Pellegrin.

aussi indirectement dans la critique que le Stagirite fait à la cité idéale de Platon. Dans celle-ci « le niveau d'intégration de l'individu dans la Cité y est trop poussé. Lorsque la Cité est devenue l'individu suprême, paradoxalement il n'y a plus d'individus (au pluriel), et il n'y a plus de Cité non plus. La Cité devenue comme Un n'a plus rien à mettre en *commun* »¹⁴⁵³. À une telle conception Aristote oppose la thèse d'une cité qui peut être une et multiple en même temps. Au lieu de l'homophonie, une symphonie, où l'accord entre les différents individus produit quelque chose de plus par rapport à la simple addition des membres.

Certes, il faut que, d'une certaine manière, la famille aussi bien que la cité soit une, mais pas complètement. Car il y a un moment où en s'avançant sur la voie de l'unité la cité n'en sera plus une, ou si c'en est une, elle sera si proche de l'état de non-cité qu'elle sera une cité dégradée, comme le serait un accord (*συμφωνίαν*) qu'on voudrait réduire à une seule note (*ὁμοφωνίαν*), ou la phrase rythmée qui serait faite du même pied. Il faut que la cité soit une multiplicité, comme on l'a dit plus haut, qui soit faite une et communautaire par le biais de l'éducation (*παιδείαν*)¹⁴⁵⁴.

Les individus ont en effet des rôles différents dans la communauté aussi en fonction de leur nature différente, mais ayant toujours comme but le bonheur de la communauté. Les citoyens, en effet, doivent être éduqués en direction de la cohésion sociale et du perfectionnement de ses vertus morales et politiques. L'éducation occupe une place centrale dans l'organisation de la cité et cela a des effets remarquables sur l'individualisation de l'être humain, car chaque étape de son parcours de développement individuel sera aussi en fonction de la communauté dans laquelle il vit. Il faudra donc dire en dernier lieu quelque chose sur l'éducation dans la cité.

Dans l'*EN* aussi bien que dans la *Politique* Aristote affirme que le législateur doit rendre vertueux les gens qu'il a sous son autorité¹⁴⁵⁵. Le véritable homme politique cherche en effet d'établir une certaine éducation à travers les lois, afin de diriger les citoyens vers la vie meilleure par le moyen de pratiques habituelles. Le rôle fondamental de l'éducation est par ailleurs souligné aussi dans ce passage d'*EN X 9* :

Mais bénéficier dès la jeunesse d'un entraînement correct à la vertu est difficile sans avoir été élevé sous des lois qui entraînent dans le même sens. En effet, vivre avec tempérance et fermeté ne plaît pas au grand nombre, surtout quand on est jeune. C'est la raison pour laquelle des lois doivent avoir établi la manière d'être élevé et dont il faut se conduire (*τὴν τροφήν καὶ τὰ ἐπιτηδεύματα*), car les jeunes alors ne trouveront pas pénible ce qui est devenu une habitude familière. Au demeurant, il ne suffit peut-être pas de bénéficier quand on est jeune d'une discipline alimentaire et d'une attention correctes, mais puisqu'il faut encore, une fois adultes, adopter certaines conduites et en prendre l'habitude (*ἐθίζεσθαι*), nous avons sans doute aussi besoin de lois les concernant et donc, en général, concernant toute l'existence (*περὶ πάντα τὸν βίον*)¹⁴⁵⁶.

¹⁴⁵³ ROMEYER-DHERBEY 2005, p. 202.

¹⁴⁵⁴ *Pol.* II 5, 1263b31-37 : δεῖ μὲν γὰρ εἶναι πῶς μίαν καὶ τὴν οἰκίαν καὶ τὴν πόλιν, ἀλλ' οὐ πάντως. ἔστι μὲν γὰρ ὡς οὐκ ἔσται προϊούσα πόλις, ἔστι δ' ὡς ἔσται μὲν, ἐγγὺς δ' οὐσα τοῦ μὴ πόλις εἶναι χειρῶν πόλις, ὥσπερ κὰν εἴ τις τὴν συμφωνίαν ποιήσειεν ὁμοφωνίαν ἢ τὸν ῥυθμὸν βάσιν μίαν. ἀλλὰ δεῖ πλῆθος ὄν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, διὰ τὴν παιδείαν κοινήν καὶ μίαν ποιεῖν. Trad. Pellegrin.

¹⁴⁵⁵ *EN* I 13, 1002a8-10 ; II 1, 1103b2-5 ; *Pol.* VII 14, 1333a14-16.

¹⁴⁵⁶ *EN X 9*, 1179b31-1180a10.. : ἐκ νέου δ' ἀγωγῆς ὀρθῆς τυχεῖν πρὸς ἀρετὴν χαλεπὸν μὴ ὑπὸ τοιοῦτοις τραφέντα νόμοις· τὸ γὰρ σωφρόνως καὶ καρτερικῶς ζῆν οὐχ ἡδὺ τοῖς πολλοῖς, ἄλλως τε καὶ νέοις. διὸ νόμοις

Ce texte montre clairement que la fonction des lois n'est pas seulement celle d'établir les normes et l'ordre dans la cité, mais aussi de fournir aux citoyens une éducation et un entraînement corrects de l'enfance jusqu'à l'âge adulte et tout au long de leur vie¹⁴⁵⁷. Le bon législateur sera donc celui qui vise davantage l'éducation des hommes dans la cité. Contrairement aux usages de l'époque, l'éducation est donc pour Aristote une responsabilité de la communauté. Dans cette connexion étroite entre éthique et politique, on voit que, si la première établit la cause finale de l'agir humain (le bonheur), la deuxième cherche plutôt les moyens pour éduquer les citoyens à vivre une existence heureuse¹⁴⁵⁸. Cela est par ailleurs un point essentiel de toute activité politique, car une cité est vertueuse si les citoyens qui participent au gouvernement sont eux-mêmes vertueux, mais dans la cité qu'Aristote est en train d'esquisser dans sa *Politique* tous les citoyens ont part au gouvernement, c'est pourquoi ils devront tous être vertueux¹⁴⁵⁹. Il s'ensuit qu'il faut déterminer comment un homme devient vertueux. Or, selon Aristote il y a trois facteurs qui doivent être pris en compte et qui font devenir les hommes bons et pleinement vertueux : la nature, l'habitude et la raison (φύσις ἔθος λόγος). J'ai déjà analysé le passage de *Pol.* VII 13 où l'on trouve cette affirmation et le rôle de la nature dans le développement moral¹⁴⁶⁰, il reste maintenant de voir plus dans le détail qu'elle est le rôle exact de l'éducation en ce qui concerne l'habitude et la raison.

Dans ce qui suit, j'esquisserai les lignes générales de l'éducation des citoyens proposée par Aristote en suivant une différenciation en trois étapes selon une hypothèse de reconstruction défendue par Siyi Chen dans un article récent¹⁴⁶¹. La première étape, ou mieux le premier aspect, de l'éducation (1) est l'éducation préliminaire du jeune jusqu'à l'âge de vingt-et-un ans ; la deuxième (2) est l'entraînement moral dans le sens expliqué en *EN* II 1-4, ce qui correspond à l'âge adulte, c'est-à-dire à la vie militaire et politiquement subordonnée à l'autorité des gouvernants ; la troisième (3) est l'éducation à la raison pratique et à la vie contemplative. Ce qui est important souligner d'ores et déjà c'est qu'Aristote conçoit l'éducation comme quelque chose qui persiste tout au long de la vie, ne se limitant pas à la phase de la jeunesse. En outre, le processus éducatif est organisé selon des périodes de sept ans, en suivant une opinion traditionnelle et qui serait également selon nature pour Aristote¹⁴⁶².

(1) La première étape commence même avant la naissance de l'enfant, puisque le législateur devrait prendre des mesures afin que les qualités physiques des enfants procréés

δεῖ τετάχθαι τὴν τροφήν καὶ τὰ ἐπιτηδεύματα· οὐκ ἔσται γὰρ λυπηρὰ συνήθη γενόμενα. οὐχ ἰκανὸν δ' ἴσως νέους ὄντας τροφῆς καὶ ἐπιμελείας τυχεῖν ὀρθῆς, ἀλλ' ἐπειδὴ καὶ ἀνδρωθέντας δεῖ ἐπιτηδεύειν αὐτὰ καὶ ἐθίζεσθαι, καὶ περὶ ταῦτα δεοίμεθ' ἂν νόμων, καὶ ὅλως δὴ περὶ πάντα τὸν βίον. Trad. Pellegrin.

¹⁴⁵⁷ Voir FREDE 2019, p. 267.

¹⁴⁵⁸ Le passage de l'éthique à la politique est par ailleurs explicité par Aristote même dans le dernier paragraphe de l'*EN* (X 10, 1181b13-23).

¹⁴⁵⁹ *Pol.* VII 13, 1332a33-37.

¹⁴⁶⁰ Voir ch. IV, §1.3.

¹⁴⁶¹ CHEN 2019.

¹⁴⁶² Voir *Pol.* VII 17, 1336b37-1337a1.

soient les meilleurs et aptes à recevoir l'éducation morale¹⁴⁶³. (1-i) Jusqu'à l'âge de sept ans, l'éducation relève de la responsabilité des parents et en particulier du père, même s'il y aura une surveillance de la part de certains magistrats appelés *pedonomes*. Le nouveau-né doit être nourri avec une alimentation riche en lait et avec le moins de vin possible. Il doit être formé jusqu'à l'âge de cinq ans par des jeux d'une telle sorte qu'ils ne soient pas indignes d'enfants libres, ni fatigants, ni relâchés¹⁴⁶⁴. Une fois les cinq premières années écoulées, durant les deux années suivantes jusqu'à sept ans, les enfants doivent alors assister en spectateurs aux enseignements qu'il leur faudra assimiler eux-mêmes plus tard. Ainsi s'achève la période des premiers sept ans, appelée par Aristote comme τροφή. (1-ii) Ensuite, nous avons la παιδεία proprement dite. Les enfants entrent à l'école et jusqu'à quatorze ans apprennent quatre disciplines : lettres (γράμματα), gymnastique (γυμναστικήν), musique (μουσικήν) et art graphique (γραφικήν)¹⁴⁶⁵. Les lettres et l'art graphique sont utiles dans la vie et ont de multiples usages, alors que la gymnastique développe le courage. La μουσική, qui comprend aussi la tragédie et la poésie, est aussi fonctionnelle à l'éducation morale¹⁴⁶⁶. Elle est en effet une forme d'imitation (μίμησις) et celle-ci est éducative, en particulière pour les jeunes, car les êtres humains – qui sont les plus imitatifs parmi les animaux¹⁴⁶⁷ – apprennent les premiers enseignements à travers l'imitation et jouissent naturellement de celle-ci. Bref, apprendre à travers l'imitation prépare les jeunes à la réalité imitée. (1-iii) La troisième phase, de quatorze à vingt-et-un ans, prévoit une première partie dédiée encore aux disciplines qui peuvent fournir les premières leçons morales sur un plan public, et une deuxième partie dans laquelle on reçoit une formation et une préparation militaire.

(2) Concernant la deuxième étape, Aristote n'a dit rien de précis sur l'éducation des adultes, mais les textes nous disent explicitement que l'éducation n'est pas achevée à l'âge de vingt et un ans, car être éduqué pendant la jeunesse n'est pas assez pour mettre en pratique les choses qu'on a apprises et les tourner en habitudes¹⁴⁶⁸. C'est pourquoi il semble bien que le système éducatif d'Aristote soit permanente, en se déroulant pour la vie entière. Cette période en tout cas devrait aller de vingt-et-un à trente-cinq ans, l'âge à partir de laquelle l'homme possède la maturité nécessaire à gouverner la cité¹⁴⁶⁹. Le jeune sera occupé dans les quatorze ans de cette période à servir la cité en tant que militaire et à être gouverné par les gouvernants. Il accomplira – et répétera – en outre des actions sous l'exhortation, l'ordre ou l'instruction de ses supérieurs afin d'acquérir une certaine habitude morale. La pratique et la répétition sont par ailleurs les seuls moyens pour devenir des hommes vertueux, comme l'explique Aristote en *EN* II 1 :

Ce sont, à l'origine et tout du long, les mêmes actes qui entraînent dans chaque cas l'apparition et la disparition d'une vertu, comme c'est encore le cas d'une technique. En effet, jouer de la cithare produit tantôt de bons, tantôt de mauvais citharistes, et des

¹⁴⁶³ C'est l'un des problèmes principaux de *Pol.* VII 16, où l'on fournit aussi des indications concernant les femmes enceintes et les situations qui doivent conduire à l'avortement. Cette période antérieure à la naissance est appelée par Aristote comme τεκνοποιία (*Pol.* II 6, 1265a39)

¹⁴⁶⁴ *Pol.* VII 17, 1336a3-30.

¹⁴⁶⁵ *Pol.* VIII 3, 1337b24-25.

¹⁴⁶⁶ *Pol.* VIII 5, 1339b42-1340b19.

¹⁴⁶⁷ *Poet.* 4, 1448b5-9.

¹⁴⁶⁸ *EN* X 10, 1180a1-4.

¹⁴⁶⁹ Voir *Pol.* VII 9, 1329a2-17 ; 14, 1332b32-41 ; *Rhet.* II 14, 1390b9-11.

activités analogues, sortent les bâtisseurs ainsi que tous les autres artisans, bons ou mauvais, puisque bien bâtir fera de bons bâtisseurs, et mal bâtir, de mauvais. S'il n'en allait pas de la sorte, en effet, on n'aurait nul besoin de quelqu'un pour enseigner le métier ; tout le monde, au contraire, serait né bon artisan ou mauvais. Tel est donc aussi le cas des vertus. En effet, c'est en exécutant (πράττοντες) ce que supposent les contrats qui regardent les personnes que nous devenons, les uns, justes, les autres, injustes. C'est par ailleurs en exécutant les actes que supposent les circonstances effrayantes et en prenant l'habitude de craindre ou de garder son sang-froid que nous devenons, les uns, courageux, les autres, lâches. Et il en va encore de même pour les affaires qui mettent en jeu nos appétits ou celles qui suscitent les manifestations de notre colère. Les uns, en effet, deviennent tempérants et doux, les autres, intempérants et colériques, les premiers, parce qu'ils ont, dans les circonstances, tel comportement qui correspond à la vertu, les autres, parce qu'ils ont tel autre comportement¹⁴⁷⁰.

Ce passage montre suffisamment que l'habituación morale pour être vertueux signifie davantage *agir* d'une manière morale. De plus, le perfectionnement éthique ne concerne pas seulement le domaine du désir, mais également celui de la raison pratique, de la φρόνησις. L'éducation par la raison est en effet complémentaire de celle par l'habitude, mais seulement dans la troisième étape la raison sera développée d'une manière complète et adéquate.

(3) Après avoir été éduqué par l'habituación morale et être devenu un individu vertueux, à l'âge de trente-cinq ans le citoyen est prêt pour endosser le rôle de législateur et gouvernant. Certes, le perfectionnement moral ne s'arrête pas une fois atteint cet âge, mais continue pour toute l'existence de l'individu. En même temps, le jeune législateur a besoin de recevoir une formation adéquate pour le nouveau rôle qui jouera dans la cité. Pour cela l'éducation doit prendre une direction vers l'étude des choses universelles, car l'art politique est la forme la plus universelle parmi les types de sagesse pratique¹⁴⁷¹. Il s'agit donc de l'enseignement de la raison proprement dit, notamment de l'enseignement des sciences. Son but est de faire comprendre les causes des phénomènes naturels et humains. Puisque s'il est suffisant posséder la sagesse pratique lorsqu'on doit agir d'une façon vertueuse pour soi-même, il ne l'est plus quand il faut agir pour rendre les autres vertueux, dans ce cas il faut posséder une connaissance scientifique de la politique.

À côté de cette fonction, pourtant fondamentale pour les nouveaux législateurs, il y en a une autre également essentielle. En effet, la fin de la vie active de l'être humain est la *scholé*, c'est-à-dire le loisir, car dans ceci semble consister le bonheur. L'éducation en vue du loisir occupera alors une place centrale dans le programme d'éducation globale du citoyen. Il est important de préciser ici que la *scholé* ne signifie pas être inactif ou une sorte

¹⁴⁷⁰ EN II 1, 1103b6-21 : ἔτι ἐκ τῶν αὐτῶν καὶ διὰ τῶν αὐτῶν καὶ γίνεται πᾶσα ἀρετὴ καὶ φθείρεται, ὁμοίως δὲ καὶ τέχνη· ἐκ γὰρ τοῦ κῆθαρίζειν καὶ οἱ ἀγαθοὶ καὶ κακοὶ γίνονται κῆθαρισταί. ἀνάλογον δὲ καὶ οἰκοδόμοι καὶ οἱ λοιποὶ πάντες· ἐκ μὲν γὰρ τοῦ εὖ οἰκοδομεῖν ἀγαθοὶ οἰκοδόμοι ἔσονται, ἐκ δὲ τοῦ κακῶς κακοί. εἰ γὰρ μὴ οὕτως εἶχεν, οὐδὲν ἂν ἔδει τοῦ διδάξοντος, ἀλλὰ πάντες ἂν ἐγίνοντο ἀγαθοὶ ἢ κακοί. οὕτω δὴ καὶ ἐπὶ τῶν ἀρετῶν ἔχει· πράττοντες γὰρ τὰ ἐν τοῖς συναλλάγμασι τοῖς πρὸς τοὺς ἀνθρώπους γινόμεθα οἱ μὲν δίκαιοι οἱ δὲ ἄδικοι, πράττοντες δὲ τὰ ἐν τοῖς δεινοῖς καὶ ἐθιζόμενοι φοβεῖσθαι ἢ θαρρεῖν οἱ μὲν ἀνδρεῖοι οἱ δὲ δειλοὶ. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ περὶ τὰς ἐπιθυμίας ἔχει καὶ τὰ περὶ τὰς ὀργάς· οἱ μὲν γὰρ σώφρονες καὶ πρᾶοι γίνονται, οἱ δ' ἀκόλαστοι καὶ ὀργίλοι, οἱ μὲν ἐκ τοῦ οὕτως ἐν αὐτοῖς ἀναστρέφεσθαι, οἱ δὲ ἐκ τοῦ οὕτως. Trad. Bodéüs.

¹⁴⁷¹ EN X 10, 1180b20-28.

de flânerie, mais plutôt la liberté de pouvoir s'occuper des choses essentielles, c'est-à-dire de la contemplation et de la philosophie. Par ce genre d'éducation, qu'on nommera *philosophique*, l'individu pourra contempler activement et accéder à son moi essentiel (le *voûς*), comme on l'a vu dans la section précédente.

Cette finalité de l'éducation pour le citoyen se reflète au niveau de la cité, car pour Aristote tout comme les affaires sont en vue du loisir la guerre est en vue de la paix¹⁴⁷². Sur ce point la philosophie politique d'Aristote s'écarte d'une manière nette des autres opinions des contemporains. En effet, la vertu d'une cité était normalement considérée comme la capacité de conquérir militairement et de soumettre les voisins, mais cette vision est attribuée par le Stagiritte aux peuples semi-barbares et critiquée parce qu'elle ne conduit pas au bonheur des citoyens¹⁴⁷³. Cela dit, l'éducation militaire est quand même nécessaire et les activités de la guerre sont nobles. Il reste pourtant que la fin est du côté de la paix et que celle-ci aura toujours une primauté par rapport à la guerre, aussi dans l'éducation.

Car il faut être capable de travailler et de faire la guerre, mais encore plus de vivre en paix et dans le loisir (*εἰρήνην ἄγειν καὶ σχολάζειν*), être capable d'accomplir les tâches indispensables et, bien sûr, utiles mais encore plus les belles actions. De sorte que c'est en ayant de tels buts en vue qu'il faut aussi éduquer ceux qui sont encore des enfants et ceux d'autres âges dans la mesure où ils ont besoin d'éducation¹⁴⁷⁴.

Dans cette dernière section concernant l'individualisation de l'être humain nous avons remarqué sa relative indépendance et autonomie par rapport à la communauté où l'individu vit. En même temps, et cela est d'une importance notable, la réalisation et le perfectionnement moral et contemplatif de l'individu passe par une vie en commun avec les autres et par un programme éducatif dûment organisé par les législateurs de la cité. Autrement dit, l'être humain est à la fois séparé de sa communauté – en tant qu'agent libre de s'éloigner et agir contre celle-ci – et fortement dépendant, pour son accomplissement éducatif et moral, des autres concitoyens. Par rapport à l'individuation des vivants, l'individualisation des êtres humains présente une complexité et une pluralité d'éléments qui sont en jeu qui n'est pas comparable. Le monde des humains est en effet tel que plusieurs facteurs doivent être pris en compte pour que l'accomplissement de la fin de l'individu puisse s'achever. Encore une fois, je répète que la nature n'est pas suffisante et que l'habitude et la raison sont aspects incontournables pour agir de manière vertueuse et, aussi, être heureux. Enfin, l'habitude et la raison sont enracinées dans la nature collective de toute vie en commun, car elles sont transmises aux jeunes grâce à l'éducation et les enseignements. L'individu qui désire être essentiellement soi-même doit alors tout d'abord prendre une partie active dans la cité et suivre le parcours indiqué par les gens plus anciens et plus sages que lui. Cette condition proprement politique et éducative semble finalement distinguer l'être humain et de Dieu et de la bête.

¹⁴⁷² *Pol.* VII 14, 1333a30-37.

¹⁴⁷³ *Pol.* VII 14, 1333b5-26.

¹⁴⁷⁴ *Pol.* VII 14, 1333a41-b5 : δεῖ μὲν γὰρ ἀσχολεῖν δύνασθαι καὶ πολεμεῖν, μᾶλλον δ' εἰρήνην ἄγειν καὶ σχολάζειν, καὶ τὰναγκαῖα καὶ τὰ χρήσιμα δὲ πράττειν, τὰ δὲ καλὰ δεῖ μᾶλλον. ὥστε πρὸς τούτους τοὺς σκοποὺς καὶ παιδᾶς ἔτι ὄντας παιδευτέον καὶ τὰς ἄλλας ἡλικίας, ὅσαι δέονται παιδείας. Trad. Pellegrin.

2.4 De l'ontogenèse à l'individualisation

Le chemin parcouru a eu comme fil rouge le processus d'ontogenèse des êtres vivants. Celui-ci a été d'abord étudié dans ses aspects les plus généraux, concernant tout être physique, et ensuite dans la spécificité des organismes biologiques. D'après Aristote, l'engendrement d'un nouvel être vivant se caractérise comme un processus d'unification et de détermination, téléologiquement orientée selon le programme de la forme, qui transforme et informe un certain substrat matériel, à travers une série de changements, afin que les parties constitutives soient unifiées dans un entier. Ce développement dynamique s'achève dans la génération d'un vivant qui est un certain individu.

L'individualité est, d'un côté, enracinée dans les qualités particulières d'une certaine matière et, de l'autre côté, le produit d'un développement où il y a l'œuvre d'une pluralité de mouvements génératifs et de puissances dans la matière. L'unicité et la non-répétitivité des individus sont issues d'un processus complexe qui entraîne avec soi une partie d'accidentalité inévitable. Mais le constat que notre individuation est accidentelle n'implique pas la présence d'une dimension « existentielle » ou tragique dans la pensée d'Aristote, car nous sommes tous – *essentiellement* (κατὰ εἶδος) – des êtres humains et nous pouvons donc penser et agir en communauté avec les *autres*.

Ce quatrième chapitre a en effet montré le rôle fondamental joué par la communauté dans le processus qu'on a appelé *individualisation* de l'être humain. Après avoir pris en compte l'individuation biologique des vivants, il a été question notamment de l'individuation psychique et morale, car il est évident que pour l'individualité proprement humaine la seule nature (biologique) ne suffit pas à comprendre ce que signifie être un certain individu. L'individualisation se caractérise alors comme ce processus – qui dure toute la vie – par lequel un individu humain cherche à se constituer comme sujet agent et personne morale autonome. Le but ultime de l'individualisation doit être en tout cas le bonheur de l'individu humain. De plus, on a vu la façon par laquelle Aristote a traité des trois différents sens d'individu examinés. Si l'on ne trouve pas le sens de moi comme dimension de pure intériorité, il est apparu que le soi-même chez Aristote soit un concept perfectionniste, visant l'activité la plus parfaite, à savoir celle de l'intellect. Toutefois, cette dimension de soi-même essentiel doit forcément passer par la vie politique et, finalement, l'individu qui désire être essentiellement soi-même doit prendre une partie active dans la cité tout en suivant le processus éducatif indiqué par les gens plus sages. Enfin, la nature de l'être humain semble encore une fois partagée entre une partie animale et une autre partie divine et déterminée non pas par une seule différence spécifique, mais plutôt par un ensemble de déterminations capables d'exprimer l'humanité dans sa dimension articulée et globale.

Conclusion

Le parcours de recherche de cette thèse a eu comme point de départ l'hypothèse de travail suivante : mettre en relation du processus génératif avec l'individuation. J'ai en effet cherché à étudier le problème de l'individuation chez Aristote à partir de celui de la génération. L'analyse de la notion de γένεσις dans le premier chapitre est donc une étape importante, voire indispensable, de mon étude, puisqu'elle permet non seulement de saisir les caractères propres à la seule génération des substances par rapport aux autres types de changement, mais aussi de bien mettre en évidence les traits que l'individu engendré possède à la fin du processus.

La génération absolue, c'est-à-dire la génération substantielle, se caractérise chez Aristote comme un processus de détermination progressive qui s'achève avec la constitution d'un entier (ὅλον), une nouvelle substance qui est quelque chose de bien déterminé, individuel et concret. Ce nouvel individu se présente comme un composé de forme et matière. Quant aux aspects matériels de la substance engendrée, j'ai analysé les caractères et le rôle du substrat sous-jacent au changement génératif. À partir d'une enquête sur les substrats les plus simples – où j'ai argumenté contre l'existence d'une *materia prima* au-delà des quatre éléments – j'ai étudié la constitution de matières plus complexes. Dans ce discours, une étape décisive a été celle du mélange, lequel permet de passer d'un nombre réduit d'éléments à l'extrême hétérogénéité des corps qui habitent le monde sublunaire, voire aux organismes vivants. Dans la montée graduelle de la matière en direction d'une majeure détermination, la génération est le point le plus haut, étant un processus d'unification, téléologiquement orienté selon le programme de la forme, qui transforme et informe un certain substrat déterminé afin que les parties constitutives soient unifiées dans un entier. L'individu engendré est donc ce qui est le plus déterminé par rapport aux étapes antérieures du processus génératif et ce qui est une unité véritable et achevée.

La génération a été ensuite étudiée selon la doctrine causale aristotélicienne. Cette enquête n'était pas seulement nécessaire d'un point de vue de l'explication du phénomène génératif (car connaître réellement une chose c'est connaître ses causes), mais aussi car la théorie causale s'enracine dans les discours autour de la génération et dans la confrontation critique des prédécesseurs qu'Aristote met en œuvre. En effet, c'est davantage dans l'explication des processus génératifs qu'on peut voir si une certaine théorie de la causalité peut donner raison de ce qui advient. Dans ce contexte, la théorie platonicienne des Idées résulte insuffisante, car elle manque d'un principe de mouvement, c'est-à-dire quelque chose qui puisse concrètement faire commencer un mouvement productif ou génératif.

Les quatre causes de la génération ont été donc analysées. Tout d'abord, on a montré que la matière est cause des êtres soumis à génération et corruption en tant qu'elle leur donne la possibilité d'être et de ne pas être. Autrement dit, la matière est *condition de possibilité* de tout processus génératif ou corruptif. Sa causalité spécifique est d'être la condition nécessaire, mais non suffisante, de tout changement et, en particulier, de toute forme de génération et corruption. Les différents niveaux de complexités de la matière ont

en outre chacun une fonction instrumentale par rapport au niveau supérieur. Il y a donc une direction téléologique qui oriente l'augmentation en complexité de la matière.

La forme, d'autre part, est identifiée à la cause finale dans les êtres de nature. Elle est également ce qui garantit la présence du *principe de synonymie*, exprimé par Aristote avec la formule « un humain engendre un humain » : il y a en effet une identité formelle entre ce qui engendre et l'engendré. La causalité formelle selon le principe de synonymie montre aussi la nature de la forme en tant que *programme* et pure structure d'articulation des substances. En même temps, la forme toute seule ne produit rien, mais une cause motrice est demandée comme ce qui réalise le programme formel dans le nouvel être.

Le moteur est en effet ce qui, possédant la forme et étant en acte, déclenche le mouvement et permet d'engendrer quelque chose qui aura la même forme par rapport au mouvement imprimé. Si l'on ne produit pas de forme, on produit plutôt l'instanciation ou l'actualisation d'une forme dans une certaine matière qui était déjà cette forme en puissance, ce qui donne comme résultat un nouvel individu qui partagera la même forme de son géniteur. J'ai en outre analysé la structure de la causalité motrice qui se compose d'une série de mouvements dont on peut retracer d'une part la cause première ou le premier moteur et d'autre part la cause ultime qui produit le changement par contact. Par exemple, dans la génération humaine, le premier moteur est l'âme du géniteur, alors que le dernier mouvement – celui qui est réellement productif – est le sperme masculin. Et si d'une part le premier moteur peut être absolument immobile, d'autre part le terme dernier du côté du mu sera toujours lui-même en mouvement. Enfin, j'ai identifié la cause motrice de toute génération et corruption avec le déplacement continu et éternel du soleil selon l'écliptique, tout en spécifiant que la cause *efficiente propre* de chaque vivant est son cœur ou son analogue pour les êtres non sanguins.

La cause finale s'assimile pour les êtres naturels, comme on l'a vu, à la cause formelle. De même, cette identification peut s'élargir à la cause motrice si l'on reste sur un plan spécifique. C'est pourquoi la finalité opère toujours en lien avec la cause formelle et motrice. La spécificité de la cause finale est de rendre raison de la régularité et de l'ordre qu'il y a dans les choses de la nature, contre toute perspective qui vise à les expliquer en disant qu'elles s'arrangent par chance. La génération est donc un processus téléologique, car il se développe de manière continue en ayant comme résultat un accroissement d'être. En outre, les êtres naturels désirent toujours le meilleur, c'est-à-dire la vie éternelle sans corruption des êtres divins. Afin de préserver autant que possible leur être, les êtres vivants engendrent d'autres êtres qui sont spécifiquement identiques à eux-mêmes. Dans ce sens-ci, la cause finale de la génération concerne l'individu qui cherche à perpétuer son propre être à travers l'engendrement. Aristote spécifie que dans ce cas on trouve un double aspect de la finalité : d'un côté l'engendrement d'un nouvel être assure la perpétuité de l'espèce et donc est en vue de cela (fin en tant que but visé) ; de l'autre côté, l'acte de la génération accompli (même si d'une manière imparfaite) notre désir d'immortalité (fin comme sujet servi).

Dans la dernière partie de l'analyse causale de la génération, j'ai suggéré que la fonction de lien entre les causes est opérée par la *σωτηρία* au niveau de l'individu biologique est remplie au niveau de la totalité de la nature par le Premier Moteur. Cela signifie que si la nature du tout est ordonnée, c'est parce qu'elle repose d'une part sur un ensemble d'interrelations différentes qui relèvent de la nature propre à chaque individu et, de l'autre, sur un principe unique qui est la véritable et première cause de ce même ordre.

L'étude des causes qui sont en jeu dans le processus génératif a en outre montré la spécificité des êtres vivants, en particulier pour ce qui concerne la cause finale. C'est pourquoi on a même affirmé que la causalité finale est coextensive avec la vie et que tout être vivant doit être envisagé comme un système téléologique. Dans les processus biologiques, en outre, la fin s'identifie (selon la forme) avec le point de départ, l'*ἀρχή*, constituant ainsi une parfaite circularité qui atteint l'éternité à travers le mouvement. Cet aspect est aussi crucial pour comprendre la primauté – d'un point de vue tant épistémologique qu'ontologique – de l'*οὐσία* achevée sur la *γένεσις* de la substance.

Dans la dernière partie du premier chapitre, on a exposé le problème de comment le plan de la forme spécifique et celui de l'individu concret interagissent et lequel des deux peut être dit premier. Car, si d'un côté la circularité qui entraîne l'éternité reste au niveau de l'espèce, de l'autre côté c'est toujours d'individus qu'il s'agit dans tout processus de génération, car l'espèce en tant que telle n'engendre rien. Ce rapport entre espèce et individu est très important pour l'ensemble de mon travail et notamment pour le problème du principe d'individuation. Enfin, la génération se présente comme un processus d'ontogenèse qui se caractérise par une augmentation graduelle en termes de détermination jusqu'à la fin de la génération : un individu achevé.

Le deuxième chapitre fournit une étude de la génération des animaux sexués, et prend en compte les doctrines aristotéliennes dans un dialogue continu avec les savoirs médicaux de l'époque. L'analyse de la biologie reproductive commence avec la détermination des deux principes impliqués dans la génération des animaux, le mâle et la femelle. Ceux-ci sont des *ἀρχαί*, car à partir d'eux il y a le changement génératif, et ils sont des *δυνάμεις*, puisqu'ils possèdent une capacité d'agir ou de pâtir en étant des choses autres par rapport au produit ou en tant qu'autres. Aristote utilise dans ce contexte deux sens différents de *δύναμις*. Le premier sens repose sur le modèle mécaniste de l'efficience et de la corrélation entre une *δύναμις* active et une *δύναμις* passive. Dans le cadre de ce modèle, l'action réciproque s'explique à travers l'interaction de deux *δυνάμεις*, ce qui implique sans doute le contact entre les deux. Or, à ce premier modèle qui présente la corrélation entre un couple de puissances succède un autre où la *δύναμις* est pensée comme en puissance et trouve sa corrélation dans l'être en acte. Dans ce nouvel ordre de pensée, qui intègre et comprend le précédent, l'agent n'est plus seulement une *δύναμις* active, mais il est qualifié comme en acte.

À la suite de ce que j'ai déterminé sur les principes de l'engendrement des animaux et d'une critique du modèle traditionnel et hylémorphique, j'ai envisagé la théorie aristotélienne de la génération des vivants comme un modèle de *développement*

dynamique. La génération se définit ainsi selon son caractère *développemental*, car elle entraîne différentes étapes qui vont de l'origine du mouvement jusqu'à l'achèvement de l'individu en suivant un certain ordre, et son caractère *dynamique*, étant donné qu'elle relève d'une interaction entre deux puissances-principes et qu'il se présente comme l'actualisation d'une potentialité. Ce modèle permet aussi de penser la croissance de l'embryon jusqu'à l'accomplissement de l'individu selon des *patterns* issus du programme de la forme, c'est-à-dire de l'essence de tel animal. Cela signifie en outre que, même si l'impulsion initiale vient de l'extérieur, le processus génératif est interne au nouvel organisme et suit un programme de développement autonomé et autofinalisé.

Dans la suite, j'ai analysé les différents éléments qui jouent un rôle dans l'embryogenèse : le *sperma*, les menstrues, le sang et la semence. Quant au *sperma*, après avoir souligné la plurivocité du terme dans la langue d'Aristote, j'ai montré qu'il s'agit d'un résidu de la dernière nourriture sanguine, lequel est en puissance toutes les parties du corps et à partir duquel s'engendre le nouvel être vivant. Il faut remarquer que cela vaut tant pour la semence que pour les menstrues, car cette définition de *sperma* convient aux contributions du mâle *et* de la femelle. D'ici découle qu'il y a une unité, fondée sur une analogie, comprenant tant le principe masculin que celui féminin. Concernant les menstrues, on a vu que la contribution féminine est une matière fortement élaborée, laquelle est déjà un corps en puissance d'une certaine espèce contenant aussi plusieurs puissances qui vont déterminer durant le processus génération le développement de certains caractères secondaires pour le nouveau-né. La nature hématogénétique des menstrues a ensuite conduit à considérer le sang comme matière de l'animal engendré. J'ai alors montré que le sang est aussi bien la matière *a quo* que la matière *ex quo* de l'organisme vivant, car il préexiste et persiste dans le nouveau-né.

Quant à la semence masculine, Aristote la détermine comme une partie homéomère *sui generis*. Elle est, en effet, décrite plusieurs fois comme un instrument ayant une fin déterminée. Par conséquent, son être est plus proche à celui d'un organe, dont la fonction est en vue de l'organisme entier, qu'à celui d'une partie homéomère composante une partie anoméomère. La semence contient, en outre, la chaleur du *pneuma*, et c'est précisément cette chaleur intérieure au sperme qui possède le mouvement et l'activité, dans un rapport proportionné, apte à façonner la matière selon la forme substantielle. Il s'ensuit que l'âme du géniteur met en mouvement la semence, laquelle contient du *pneuma* et un certain rapport du chaud et du froid, de manière à déclencher la génération proprement dite. Le rôle de la semence en tant qu'instrument démiurgique s'explique à travers la structure théorique aristotélicienne, laquelle tient ensemble une dynamique de la transmission mécanique des mouvements et une interaction modale (en puissance/en acte) entre les différentes parties impliquées dans la génération.

Après avoir déterminé la nature et le rôle des contributions spermatiques, j'ai analysé le début de l'embryogenèse. Le premier problème a été de comprendre comment envisager l'action du mâle dans la génération, si comme principe externe ou interne à l'être engendré. À ce sujet, j'ai montré qu'il est possible qu'un être naturel soit engendré à partir d'un producteur externe, car celui-ci est le géniteur mâle qui reste séparé par rapport au nouvel

être. D'un autre côté, toutefois, il y a une sorte d'identification entre la semence et ce d'où vient la semence, car, pour autant que la semence possède en elle-même le mouvement issu du mâle, tous les deux peuvent être qualifié de « producteur ». Plus précisément, il faudra dire que le géniteur agit comme un moteur immobile, étant une chose externe qui met en mouvement sans être en contact direct avec ce qui est mu. La solution donc est d'affirmer que le sperme masculin reçoit le mouvement génératif de l'âme du mâle et que ce même mouvement fera partie de l'embryon, en étant à la fois externe *et* interne au nouvel être engendré.

Le processus génératif se présente donc de la manière suivante : l'âme du père est le premier moteur en acte qui déclenche le mouvement et marque le début de l'ontogenèse. Ce même mouvement, informé par le programme spécifique de la forme, est transmis grâce à la semence aux menstrues. Le mouvement de la semence sur la matière fournie par la mère est donc la véritable cause efficiente dans le processus génératif. Celle-ci est donc interne à l'être engendré et possède déjà l'âme en puissance, puisque seulement à partir d'un être vivant on peut engendrer un autre vivant : d'après Aristote la matière n'est pas capable toute seule d'obtenir la vie, mais il faut toujours la présence de l'âme, laquelle est irréductible à la matière. Enfin, dans l'embryogenèse il doit y avoir une bonne proportion de la chaleur afin que génération puisse s'achever.

J'ai ensuite identifié deux phases différentes du processus génératif des animaux. La première, l'*embryogenèse* proprement dite, s'identifie avec le développement embryonnaire, à partir du mouvement issu du père dans l'utérus de la mère jusqu'à la formation du principe interne du mouvement, c'est-à-dire le cœur. La deuxième, qu'on peut appeler *morphogenèse*, est le développement ultérieur et continu des autres parties qui est dirigé par le nouveau vivant même, une croissance jusqu'aux limites déterminées du corps et une augmentation progressive des capacités de l'âme.

Par rapport à cette deuxième phase de développement, on s'est posé la question du processus de différenciation et organisation des parties du corps. Car Aristote, en niant toute théorie de la préformation, doit donc expliquer la modalité de développement des différentes parties homéomères à partir d'un seul principe interne et de la matière fournie par la mère. Autrement dit, il doit justifier l'épigenèse, étant donné que les organes apparaissent progressivement au cours de la morphogenèse et ne sont pas déjà là avec la constitution du cœur. Nous avons vu à ce propos le rôle fondamental de la chaleur connaturelle, en tant que condition nécessaire de la vie : la génération et le maintien de la vie exigent en effet une bonne proportion des aspects thermiques des organismes. Ensuite, j'ai analysé les fonctions du cœur, en tant que centre organisateur et principe des mouvements du nouveau vivant. L'apparition du cœur est un effet un véritable pivot dans le processus génératif, car à partir de celui-ci les autres parties se différencient et la morphogenèse commence. Celle-ci entraîne, comme on l'a vu, une détermination dynamique et progressive par une sorte d'organisation autopoïétique de l'organisme vivant. D'ici découle aussi que ce principe doit être interne à l'embryon, car tout principe issu de l'extérieur ne saurait pas expliquer la différenciation *progressive* de chaque partie.

Le cœur est, en d'autres termes, le *moteur* de la vie, lequel se caractérise par une activité (*ἐνέργεια*) ininterrompue dont les battements de cœur sont l'évidence empirique. C'est pourquoi l'être des organismes vivants est marqué par une *mobilité ontologique intrinsèque* qui ne cesse pas une fois que la génération proprement dite est achevée. Après la naissance, le vivant doit se nourrir pour survivre et s'accroître. Il y a dans ce processus un échange continu avec l'environnement qui permet la survivance de l'organisme grâce à l'assimilation de la matière externe et l'expulsion des résidus inutiles. Dans tous ces processus, le cœur a une fonction primaire. Or, s'il est vrai d'affirmer que le moteur ultime des vivants est en tout cas l'âme (en tant que condition première des mouvements biologiques), le cœur reste néanmoins l'agent organique qui est la source – grâce au souffle connaturel qui est chaud – des différents mouvements de chaque partie corporelle.

Finalement, il faut penser l'unité du vivant comme unité non seulement morphologique, mais aussi – et essentiellement – dynamique. Même si l'animal ne peut pas être pensé en tant qu'automoteur proprement dit et parfait, il est pourtant un automoteur *global*, possédant une cohérence interne et externe de ses mouvements. Bref, il possède un principe *cybernétique* capable de contrôler la direction des mouvements et du repos, en vue de la finalité du vivre de l'organisme.

Une fois établi que l'embryon, ayant reçu son principe interne de croissance, possède la vie d'une certaine façon, il a fallu déterminer ce qu'est la vie (*ζωή*) d'après Aristote. La distinction entre le corps naturel animé et inanimé est en effet au centre de l'enquête psychologique du Stagirite. J'ai donc analysé les différents sens d'être en vie, en me concentrant sur les êtres vivants corruptibles. Le résultat a été que la faculté nutritive de l'âme se caractérise en tant que condition de possibilité de toute autre faculté conséquente et qu'elle est la seule qui peut exister séparément d'autres facultés. L'âme nutritive est en outre ce qui règle la croissance du vivant et l'assimilation de nourriture nécessaire au maintien de la vie, elle est ainsi le véritable principe de l'invariance volumique des tissus d'un organisme. On peut donc affirmer que la taille appropriée d'un vivant soit inscrite dans son essence et que la croissance limitée découle aussi du programme de la forme, afin de contenir la croissance du corps dans les limites naturelles de tel vivant. Cet aspect est par ailleurs très important dans la morphogenèse, car il nous permet de comprendre comment advient le développement des parties de l'embryon.

La taille des vivants représente également un cas où il y a plusieurs possibilités de variation (une sorte d'indétermination limitée) à l'interne d'un intervalle déterminé fourni par la forme essentielle. De plus, nous constatons que les individus de la même espèce sont *tous* différents l'un par rapport à l'autre, car chacun n'est pas le résultat d'un clonage à partir de son géniteur. J'ai donc voulu montrer qu'il y a une flexibilité tout au long de la morphogenèse de l'embryon, car le nouvel être est façonné par un ensemble de facteurs complexes. Cet aspect est évident dans la discussion qu'Aristote conduit à propos de la différenciation des sexes et de l'hérédité des traits.

J'ai ensuite discuté les reconstructions de plusieurs savants sur la typologie d'épigénétique à l'œuvre dans l'embryologie aristotélicienne. On a distingué, d'après Devin

Henry, entre deux sens d'épigénétique : 1) l'organisme entier ne préexiste pas dans le sperme dès le début ; plutôt, la forme et la structure émergent d'une manière graduelle à partir d'un sperme amorphe et non-organisé ; 2) le développement n'est pas simplement le déploiement d'une séquence prédéterminée de changements, spécifiés à l'avance par le génotype de l'organisme. Il est aussi sensible aux influences de l'environnement intérieur et extérieur. À la suite d'une discussion critique, je pense avoir suffisamment démontré que l'épigénèse-1 est bien le modèle pour la première partie de la génération qui entraîne la détermination spécifique du nouvel être, alors que l'épigénèse-2 s'adapte parfaitement au développement embryonnaire où sont en jeu les puissances non-essentiels, comme la différenciation sexuelle ainsi que les caractères héréditaires des parties du corps. Cela permet d'un côté d'assurer l'éternité des espèces, étant donné que durant la première phase de la génération il n'y a pas des interventions externes qui peuvent *substantiellement* modifier le résultat ; de l'autre côté, il reste la possibilité d'expliquer la multiplicité des individus différents qui habitent le monde à travers le mécanisme de maîtrise des puissances présentes dans l'embryon en formation. Rien n'empêche que dans cette deuxième phase de l'engendrement des influences externes puissent modifier la proportion entre les puissances et donc le résultat final.

Dans la troisième partie du deuxième chapitre, j'ai analysé quelques points de contact entre la biologie aristotélicienne et les savoirs médicaux de l'époque. Les influences entre philosophie et médecine étaient en effet réciproques et il faut souligner que la frontière entre les deux « disciplines » était très floue, au point qu'il est souvent difficile de déterminer à la fois si un philosophe possédait aussi des savoirs médicaux et si un médecin avait des notions philosophiques. En tout cas, il semble évident que certains médecins ont affirmé la nécessité d'une approche causale dans l'explication des maladies. À la place d'une spontanéité aléatoire et désordonnée des choses, on affirme qu'il faut une cause et une raison pour que n'importe quel phénomène se produise d'une telle façon. On trouve ici un terrain commun entre les médecins et Aristote, même si celui-ci intègre dans le cadre plus large des quatre causes la causalité mécanique et efficiente des médecins. En outre, j'ai pris en compte trois points focaux des études embryologiques : la nature et l'origine du *sperma* ; l'usage des notions de mélange, proportion et domination ; le rôle et l'influence de l'environnement sur la génération des animaux.

Relativement à l'origine et la nature du *sperma*, la visée polémique d'Aristote se concentre surtout sur la théorie pangénétique et sur une position qui en découle, c'est-à-dire l'*ambospermatisme* : le fait que non seulement le mâle, mais aussi la femelle émet du sperme lors du coït. J'ai donc cherché à restituer le débat autour de ces problèmes d'embryologie auquel Aristote participe. En même temps, on a souligné le trait qui le sépare nettement des autres physiciens ou médecins : il s'agit finalement de son modèle du développement dynamique qui est fortement attaché aux notions clés de sa philosophie (être en puissance et en acte, la recherche des quatre causes, forme et matière).

En lien avec cette thématique, on a aussi remarqué l'emploi du mélange (κρᾶσις) pour décrire l'encontre de diverses contributions spermatiques. Aristote utilise en effet un lexique, mais aussi des schémas, qui sont très proches aux ceux des médecins anciens. Ceux-

ci font notamment un grand usage des notions de mélange, d'équilibre et de proportion entre les éléments, pour expliquer la maladie et la santé. On a donc observé l'emploi des notions de mélange et de domination à l'œuvre dans l'explication de la différenciation sexuelle et sur ce point, l'influence des savoirs médicaux sur Aristote ne peut pas être niée.

Enfin, il a été question des influences de l'environnement sur le processus génératif. J'ai montré que, pour Aristote comme pour les anciens médecins, c'est pour la continuité ontologique entre milieu et individus qui peuvent se donner des influences environnementales, étant donné que les deux font partie du même réseau de processus naturels. J'ai donc essayé de montrer non seulement que chez Aristote il y a la possibilité d'influences de l'environnement sur les états du corps vivant, mais aussi qu'il est possible de trouver ces mêmes influences pour ce qui concerne l'embryologie. Comme pour certains médecins hippocratiques, qui disent qu'il y a des variations (avec des différences concernant la taille et la morphologie) dans la génération à cause des changements saisonniers, pour Aristote aussi il peut y avoir un rôle des influences environnementales dans la différenciation sexuelle et le développement des traits héréditaires.

Dans le troisième chapitre, j'ai abordé le problème de l'individuation des êtres vivants. Après avoir étudié la génération des substances comme un processus d'augmentation graduelle en termes de complexité et de détermination, il a fallu rechercher pourquoi les individus s'engendrent *en tant qu'individus*. L'enquête a eu comme première étape une distinction de certains termes du débat philosophique sur l'individuel. J'ai souligné la différence entre *individuation* et *individualité*. Pour respecter la morphologie du mot et son étymologie, on doit utiliser « individuation » seulement dans le sens du *processus* par lequel quelque chose devient un individu ; il aura la même signification de « processus d'individuation ». On utilise toujours « individualité », en revanche, pour désigner le caractère d'être quelque chose d'individuel. D'ici découle la distinction entre le *problème de l'individuation*, à savoir la recherche des principes ou causes du processus d'individuation, et le *problème de l'individualité*, lequel concerne la recherche des principes ou causes de l'individualité, en tant que propriété de l'individu capable de le distinguer des autres individus.

Afin d'étudier l'individuation, le point de départ a été celui de la génération, puisque le développement dynamique de l'embryon n'est rien d'autre qu'un mouvement d'individuation : si le résultat de la génération est un individu, le processus qui l'a produit doit donc être un processus d'individuation. En outre, celui-ci doit être pensé comme le mouvement qui va d'un individu en acte à un autre individu en acte à travers la transformation et l'*information* d'une matière relativement indéterminée selon le programme de la forme spécifique véhiculée par l'individu-moteur. Autrement dit, si le point de départ et la fin sont représentés par des individus en acte, il faut penser au processus d'individuation comme s'il était inscrit dans un cycle de générations et corruptions de substances qui partagent la même forme. C'est pourquoi aussi l'embryogenèse est un *processus de détermination* en tant qu'il se configure comme la prise de forme d'une certaine matière.

Le processus d'individuation se trouve en particulier dans la dernière partie de la morphogénèse. Ici, l'embryon développe les traits particuliers héréditaires de ses parents. Aristote rapproche le mécanisme de développement des traits héréditaires au mécanisme de la différenciation sexuelle. Dans les deux cas, il s'agit de différences qui déterminent ultérieurement l'embryon sans pourtant apporter des modifications au niveau de l'essence du nouveau-né : elles sont des différences sub-spécifiques. En raison de cela, elles ne sont pas en vue d'une finalité définie, mais elles ne résultent pas non plus du pur hasard. Il y a en effet un mécanisme, où la matière et les mouvements jouent un rôle prédominant, qui peut expliquer comment ces différences adviennent durant la morphogénèse.

En effet, d'un point de vue strictement ontologique on pourrait affirmer que les caractères héréditaires sont accidentels, car ils ne font pas partie de l'essence du nouveau-né. Toutefois, d'un point de vue causal, ils ne sont pas absolument accidentels, puisqu'ils se produisent selon des mouvements issus des puissances présentes dans les résidus spermatiques du mâle et de la femelle. Autrement dit, il y a un mécanisme qui peut expliquer comment se produit le développement d'un tel caractère héréditaire. J'ai donc analysé les passages les plus controversés de *GA IV*, afin de donner raison d'un tel mécanisme. Enfin, j'ai montré que dans ce processus c'est la *nécessité d'action-affection* qui est à l'œuvre, laquelle ne fait aucune référence à la forme ou à la fin, mais explique l'effet nécessaire qui résulte du contact entre un agent et un patient, c'est-à-dire entre un moteur et une matière en puissance. On a donc pu soutenir, à ce moment de l'enquête, que le processus d'individuation se caractérise par les puissances contenues dans la matière et par les mouvements qui agissent sur une telle matière.

La deuxième partie du chapitre questionne la relation entre forme et individu chez Aristote. À partir de la controverse sur la nature de la forme (une seule forme pour chaque *infima species* ou une pluralité de formes distinctes ?), je fais un examen critique de la thèse selon laquelle les formes sont individuelles. Cette section est précédée par une étude sur les différents mots qui possèdent un lien avec l'individualité chez Aristote, en particulier καθ' ἕκαστον, τόδε τι, et ἄτομον. Le résultat est qu'Aristote emploie davantage καθ' ἕκαστον pour parler de quelque chose prise en tant qu'individu, plutôt que ἄτομον ou τόδε τι. Ensuite, j'ai analysé la fonction de la forme dans la philosophie du Stagirite. À ce sujet, j'ai affirmé que la forme est à la fois le *principe d'unité synchronique* et le *principe d'identité diachronique*. Elle est principe d'unité synchronique puisque organise et détermine une multiplicité matérielle dans une unité organique et substantielle ; elle est principe d'identité diachronique, car sa présence continue garantit l'identité « trans-temporelle » d'un certain être au fil du temps. De plus, j'ai affirmé qu'il n'y a aucune évidence d'une théorie aristotélicienne de l'âme individuelle ni de doctrines dans le *corpus* qui l'impliquent nécessairement et, en particulier, dans le traité *De l'âme* et la *Métaphysique*.

Dans la dernière partie de cette section consacrée à l'εἶδος, j'ai suggéré de voir la forme sous deux perspectives différentes : le côté pour ainsi dire *ontologique* et celui *épistémologique*. Si d'un point de vue ontologique on peut affirmer qu'il y a une pluralité de formes de la même espèce qui diffèrent l'une de l'autre seulement numériquement, d'un point de vue épistémologique il faut dire en revanche qu'il y a une seule forme indivisible

pour chaque espèce selon le *logos*. La forme est donc épistémologiquement *une* pour chaque espèce et ontologiquement *multiple*, car chaque être individuel présente une forme individuée et numériquement distincte.

À la suite des analyses menées sur la génération des êtres vivants et sur le statut de la forme dans la philosophie d'Aristote, j'ai abordé le problème de l'individuation. Tout d'abord, j'ai présenté les deux positions principales sur le *principium individuationis* qui l'identifient soit avec la forme soit avec la matière. Quant à la forme, j'ai mis en évidence les points critiques d'une telle thèse, en concluant qu'elle ne peut pas être la cause de la génération d'un individu en tant qu'il est un certain individu, même si elle joue un certain rôle dans l'engendrement (à la fois la cause de la détermination spécifique et de l'unité substantielle). Concernant la matière, j'ai affirmé qu'elle est bien la *condition de multiplicité* pour tout être, mais que cela ne suffit pas pour être le principe d'individuation, à la limite elle sera le *principe de différenciation topique* des êtres.

L'analyse de l'identification entre matière et principe d'individuation, même si a donné un résultat négatif, a pourtant souligné certains aspects qui sont à retenir pour la conclusion de notre recherche. Tout d'abord, il semble que la matière soit bien le *principe de l'individualité*. Autrement dit, c'est grâce à la matière et à ses différences qu'on peut distinguer une multiplicité d'individus de la même espèce. Toutefois, afin de saisir le ou les principes de l'individuation il faudra comprendre le processus qui mène à l'individu et ses causes, car la matière d'un individu est telle aussi parce qu'elle a été façonnée d'une certaine manière. Dans ce qui suit, j'ai essayé de montrer une autre explication possible du processus d'individuation.

Afin de donner raison de l'individuation, tout comme de la génération, j'ai suggéré qu'il faut s'éloigner de toute sorte de réductionnisme et accepter qu'il y ait une multiplicité de causes. En m'appuyant sur un texte de *Métaphysique* Λ 5, j'ai soutenu qu'il y aurait trois causes de la génération d'un individu en tant qu'individu, à savoir *une certaine matière, une certaine forme et un moteur particulier*. Dans chaque cas il s'agit d'une cause individuelle : une certaine matière (différente de la matière des autres individus) ; un moteur particulier (les géniteurs sont différents) ; une certaine forme (épistémologiquement identique selon l'espèce mais numériquement différente). La cause finale est exclue, car l'engendrement de Socrate en tant que Socrate n'a aucune finalité dans le cadre de la philosophie du Stagirite. Il s'agit finalement d'un événement accidentel, qui pourtant fait partie du cercle téléologique des générations ; chaque vivant s'engendre à partir d'une forme achevée qui donne le programme pour la réussite de la genèse et ensuite, dans l'accomplissement de celle-ci, retrouve la même forme du début : la boucle est alors bouclée et l'éternité de la forme spécifique préservée.

Le quatrième et dernier chapitre aborde le problème de l'individualité humaine. Tout d'abord, il a été question de définir autant que possible ce qu'est l'être humain selon Aristote. On a constaté que l'être humain se différencie des autres vivants à la fois pour des caractères qui lui sont propres et pour une excellence dans la possession de capacités qui ne sont pas en soi spécifiquement humaines. En effet, dans la pratique de recherche biologique

qu'on retrouve chez Aristote on ne se concentre presque jamais sur un seul élément ou aspect capable de différencier une certaine espèce. Plutôt, chaque espèce vivante diffère des autres en raison d'un regroupement d'éléments donnés. Trouver une définition de l'être humain ne signifie pas alors déterminer la différence ultime qui puisse le séparer de tout autre vivant, mais plutôt – à partir de sa fonction (ἔργον) spécifique qui est l'activité (ἐνέργεια) de l'âme selon raison (κατὰ λόγον) – définir un ensemble de caractères et propriétés qui doivent être présents pour que l'être humain puisse vivre bien. Pour cela on pourra bien dire que la possession du langage signifiant, du raisonnement déductif, de la réminiscence, de la délibération, la majeure capacité imitative et politique sont tous des traits qui appartiennent essentiellement à l'être humain, puisqu'ils permettent à celui-ci de rester autant que possible dans une activité selon raison.

Tout d'abord, je me suis interrogé sur l'identité de l'individu humain après sa naissance. On a donc analysé les conditions pour que cette identité soit préservée tout au long du processus de croissance et, plus en général, à la suite de chaque changement corporel. Nous avons vu que la cause la plus importante est l'âme, car elle donne raison, à travers la forme comme fin, du fait que la croissance s'arrête quand le corps a atteint son plein développement et qu'il y ait une identité corporelle de l'individu tout au long de son existence.

Ensuite, j'ai étudié la constitution naturelle des individus. Elle est le résultat d'un ensemble d'affections produites lors de l'embryogenèse et possède une stabilité forte. Cela signifie que nous ne pouvons pas changer certains propriétés ou caractères naturels qui sont innés et congénitaux. On a vu en outre qu'un aspect central pour la constitution naturelle des individus est la qualité de leur sang. Car celui-ci a la capacité d'influencer plusieurs processus physico-psychiques de l'animal tout au long de sa vie. Il a été important donc d'étudier le sang en tant que principe d'individuation des traits psychologiques et physiologiques du vivant.

La constitution naturelle des individus nous a amené à analyser la notion de vertu naturelle. J'ai montré qu'Aristote souhaite réfuter l'opinion que la vertu naturelle soit identique à la vertu au sens propre et qu'ainsi son éthique s'éloigne de deux positions extrêmes : elle n'est ni un naturalisme déterministe ni un intellectualisme à la façon de Socrate, mais une philosophie pratique qui prend en compte la nature tout en affirmant que l'éthique est autre chose que la nature, c'est-à-dire habitude et sagesse pratique. Ce qui est donc essentiel pour le développement moral de l'individu est son milieu socioculturel, sa famille et la communauté où il grandit et il est éduqué, car à partir de celui-ci l'individu pourra accomplir sa propre nature et d'aboutir à un état vertueux au sens propre. C'est pourquoi l'éthique d'Aristote est finalement liée à la politique, puisque si l'éthique établit la cause finale de l'action humaine, le bonheur, la politique est à la recherche des moyens pour *éduquer* les citoyens à vivre une vie heureuse ensemble. L'individuation psychique de l'être humain est enfin *naturelle* jusqu'à un certain point, c'est-à-dire dans la constitution matérielle que l'individu possède à sa naissance, mais l'essentielle de cette individuation, qu'on nommera plus précisément *individualisation*, appartient à la sphère sociale de la vie en commune.

L'individualisation se caractérise alors comme un processus – qui perdure toute la vie – par lequel un individu humain cherche à se constituer comme sujet agent et personne morale autonome. Dans la dernière partie du quatrième chapitre, j'ai donc cherché à comprendre les différentes acceptions de ce que signifie être un individu dans le cas de l'être humain. J'ai repris une distinction proposée par Jean-Pierre Vernant entre l'individu *stricto sensu*, le sujet et le moi, et j'ai analysé ces trois aspects de l'individualité humaine : le moi comme pure intériorité, le moi essentiel et son rapport avec l'intellect, l'individu comme citoyen au sein de la cité.

J'ai ainsi montré que le « moi » comme dimension d'intériorité et d'unicité d'un sujet qui réfléchit sur soi-même est absent de l'œuvre d'Aristote, même si l'on trouve une réflexivité de la sensation grâce à la faculté commune de la sensation. En effet, en tant que point de rencontre entre les sens particuliers et instance qui synthétise leurs données, la « sensation commune » s'approche à ce qu'on appelle *conscience*, mais il y a des différences importantes qu'on a souligné et que rendent impossible parler d'une conscience de soi-même chez Aristote.

En outre, l'être humain semble posséder une nature bicéphale, en partie animale et en partie divine, dans l'anthropologie aristotélicienne. Il est tout à fait normal, alors, d'affirmer que la finalité de la vie humaine soit de persister dans la même activité divine autant que possible. Mais cela n'est possible que si l'on vit en commun et si l'on partage ce type de connaissance ou contemplation ensemble avec des amis. D'ici la nécessité d'une excellence qui concerne aussi les autres vertus sociales et politiques.

Cela signifie que l'individualisation se fait par la vie en commune et non en passant par la solitude de la pure intériorité. Le même discours vaut également pour le perfectionnement moral. Le moi moral de chaque individu doit alors passer par la relation avec l'autre et davantage avec les amis. Finalement, le soi-même chez Aristote est un concept perfectionniste, car il vise l'activité divine qui est en lui n'en pouvant l'atteindre que provisoirement. En même temps, l'existence de l'être humain entraîne d'autres actions qui ne concernent pas la contemplation en tant que telle, mais qui sont très importantes pour la vie en commun avec les autres. C'est pourquoi on a achevé l'enquête sur l'individualité humaine avec une analyse de l'individu dans la cité.

Dans cette dernière section, j'ai montré comment la réalisation et le perfectionnement moral et contemplatif de l'individu passent par une vie en commun avec les autres et par un programme éducatif dûment organisé par les législateurs de la cité. Par rapport à l'individuation des vivants, l'individualisation des êtres humains présente donc une complexité et une pluralité d'éléments qui sont en jeu qui n'est pas comparable avec les autres vivants. Le monde des humains est en effet tel que plusieurs facteurs doivent être pris en compte pour que l'accomplissement de la fin de l'individu puisse s'achever. Enfin, la nature de l'être humain semble encore une fois partagée entre une partie animale et une autre partie divine et déterminée non pas par une seule différence spécifique, mais plutôt par un ensemble de déterminations capables d'exprimer l'humanité dans sa dimension articulée et globale.

Bibliographie

Ouvrages d'Aristote

Éditions critiques de référence utilisées

BALME 2002 : David M. BALME, *Aristotle: « Historia Animalium »: Books I-X*, Cambridge, 2002.

BESSO, CURNIS 2011 : Giuliana BESSO, Michele CURNIS, *Aristotele. La Politica: Libro I*, L'Erma di Bretschneider, Roma, 2011.

BODÉÜS 2001 : Richard BODÉÜS, *Aristote. Catégories*, Paris, 2001.

BRUNDSCHWIG 1967 : Jacques BRUNDSCHWIG, *Aristote. Topiques. Tome I*, Paris, 1967.

BRUNDSCHWIG 2007 : Jacques BRUNDSCHWIG, *Aristote. Topiques. Tome II*, Paris, 2007.

BYWATER 1890 : Ingram BYWATER, *Aristotelis Ethica Nichomachea*, Oxford, 1890.

DROSSAART LULOFS 1965 : H. J. DROSSAART LULOFS, *Aristotelis: De Generatione Animalium*, Oxford, 1965.

JAEGER 1957 : Werner JAEGER, *Aristotelis Metaphysica*, Oxford, 1957.

LOUIS 1956 : Pierre LOUIS, *Aristote. Les Parties des animaux*, Paris, 1956.

LOUIS 1982 : Pierre LOUIS, *Aristote. Météorologiques*, Paris, 1982.

MORAUX 1965 : Paul MORAU, *Aristote. Du ciel*, Paris, 1965.

NUSSBAUM 1986 : Martha C. NUSSBAUM, *Aristotle's De Motu animalium*, Princeton, 1986.

RASHED 2005 : Marwan RASHED, *Aristote. De la génération et la corruption*, Paris, France, 2005.

ROSS 1924 : David ROSS, *Aristotle's Metaphysics*, Oxford, 1924.

ROSS 1936 : David ROSS, *Aristotle's Physics*, Oxford, 1936.

ROSS 1955a : David ROSS, *Aristotle's Parva Naturalia*, Oxford, 1955.

ROSS 1955b : David ROSS, *Aristotelis Fragmenta Selecta*, Oxford, 1955.

ROSS 1965 : David ROSS, *Aristotle's Prior and Posterior Analytics*, Oxford, 1965.

VALVERDE 2019 : José Manuel García VALVERDE, *Aristóteles. Sobre el alma*, Madrid, 2019.

WALZER - MINGAY 1991 : R.R. WALZER – J.M. MINGAY, *Aristotelis Ethica Eudemia*, Oxford, 1991.

Traductions et autres éditions

BADAWI 1954 : Abderrahman BADAWI, *Aristotalis fi-n-nafs*, Cairo, 1954.

BADAWI 1964 : Abderrahman BADAWI (éd.), *Aristūṭālīs al-Ṭabī‘a. Tarjamat Ishāq ibn ḍunayn ma‘a shurūḥ Ibn al-Samḥ wa-Yaḥyā ibn ‘Adī wa-Mattā ibn Yūnus wa-Abī l-Faraj ibn al-Ṭayyib*, 2 vol., Cairo, 1964.

BAGHDASSARIAN 2019 : Fabienne BAGHDASSARIAN, *Aristote. Métaphysique Lambda*, Paris, 2019.

BALME 1972 : David M. BALME, *Aristotle's De Partibus Animalium I and De Generatione I*, Oxford, 1972.

BARNES 1985 : Jonathan BARNES, *Complete Works of Aristotle: The Revised Oxford Translation*, Princeton, 1985.

BERTI 2015 : Enrico BERTI, *Aristote. Métaphysique Epsilon*, Paris, France, 2015.

BERTI 2017 : Enrico BERTI, *Aristotele. Metafisica*, Bari-Roma, 2017.

BERTIER 1994 : Janine BERTIER, *Aristote. Histoire des animaux*, Paris, 1994.

BOERI 1993 : Marcelo D. BOERI, *Aristote. Fisica*, Buenos Aires, 1993.

BOSTOCK 1994 : David BOSTOCK, *Metaphysics Books Z and H*, Oxford, 1994.

BRUGMAN, DROSSAART LULOFS 1971 : Jan BRUGMAN, H. J. DROSSAART LULOFS, *Aristotle. Generation of animals: the Arabic translation commonly ascribed to Yahya ibn al-Bitriiq*, Leiden, 1971.

CARTERON 1926 : Henri CARTERON, *Aristote. Physique*, Paris, 1926.

CHARLTON 1970 : William CHARLTON, *Aristotle Physics. Books I and II*, Oxford, 1970.

CORNFORD, WICKSTEED 1929 : Francis Macdonald CORNFORD, Philip Henry WICKSTEED, *Aristotle. The Physics*, Cambridge, 1929.

COULOUBARITSIS, STEVENS 1999 : Lambros COULOUBARITSIS, Annick STEVENS, *Aristote. La physique*, Paris, 1999.

DUMINIL, JAULIN 2008 : Marie-Paule DUMINIL, Annick JAULIN, *Aristote. Métaphysique*, Paris, 2008.

EIJK 1994 : Philip J. van der EIJK, *Aristoteles. De insomniis. De divinatione per somnum*, Berlin, 1994.

- FILIUS 2018 : L. S. FILIUS, *The Arabic Version of Aristotle's Historia Animalium: Book I-X of Kitāb al-Hayawān* 2018.
- FREDE, PATZIG 1988 : Michael FREDE, Günther PATZIG, *Aristoteles. Metaphysik Z: Text, Übersetzung und Kommentar*, 2 vol., München, 1988.
- GAUTHIER, JOLIF 1970 : René Antoine GAUTHIER, Jean Yves JOLIF, *Aristote. L'éthique à Nicomaque : introduction, traduction et commentaire*, 2^e éd., 2 vol., Louvain-Paris, 1970.
- GIARDINA 2008 : Giovanna Rita GIARDINA, *Aristotele. Sulla generazione e la corruzione*, Roma, 2008.
- JANNONE, BARBOTIN 1966 : Antonio JANNONE, Edmond BARBOTIN, *Aristote. De l'âme*, Paris, 1966.
- JOACHIM 1922 : Harold H. JOACHIM, *Aristotle. On Coming-to-be and Passing-away*, Oxford, 1922.
- JUDSON 2019 : Lindsay JUDSON, *Aristotle, Metaphysics Lambda*, Oxford, 2019.
- LANZA, VEGETTI 1971 : Diego LANZA, Mario VEGETTI, *Aristotele. Opere biologiche*, Torino, 1971.
- LONGO 1962 : Oddone LONGO, *Aristotele. De caelo*, Firenze, 1962.
- LOUIS 1961 : Pierre LOUIS, *Aristote. De la Génération des animaux*, Paris, 1961.
- LOUIS 1969 : Pierre LOUIS, *Aristote. Histoire des animaux*, Paris, 1969.
- MIGLIORI, PALPACELLI 2013 : Maurizio MIGLIORI, Lucia PALPACELLI, *Aristotele. La generazione e la corruzione*, 2^e éd., Milano, 2013.
- MOREL 2015 : Pierre-Marie MOREL, *Aristote. Métaphysique Eta*, Paris, 2015.
- MUGLER 1966 : MUGLER, *Aristote. De la génération et de la corruption*, Paris, 1966.
- MUGNIER 1953 : R. MUGNIER, *Aristote. Petits traités d'histoire naturelle*, Paris, 1953.
- NATALI 1999 : Carlo NATALI, *Aristotele. Etica Nicomachea*, Bari-Roma, 1999.
- PECK 1942 : A. L. PECK, *Aristotle. Generation of Animals*, Cambridge MA, 1942.
- PELLEGRIN 2000 : Pierre PELLEGRIN, *Aristote. Physique*, Paris, 2000.
- PELLEGRIN 2014 : Pierre PELLEGRIN (éd.), *Aristote. Œuvres complètes*, Paris, 2014.
- RADICE, PALPACELLI 2011 : Roberto RADICE, Lucia PALPACELLI, *Aristotele. Fisica*, Milano, 2011.
- REALE 2004 : Giovanni REALE, *La Metafisica di Aristotele*, Milano, 2004.
- REEVE 2018 : C. D. C. REEVE, *Aristotle. Physics*, Indianapolis, 2018.

- REPELLINI 1996 : Ferruccio F. REPELLINI, *Aristotele. Fisica: libri I e II*, Milano, 1996.
- REPICI 2003 : Luciana REPICI, *Aristotele. Il sonno e i sogni*, Venezia, 2003.
- RUGGIU 1995 : Luigi RUGGIU, *Aristotele. Fisica*, Milano, 1995.
- RUSSO 1971 : Antonio RUSSO, *Aristotele. Metafisica*, Bari-Roma, 1971.
- RUSSO 1983 : Antonio RUSSO, *Aristotele. Fisica, Del cielo*, Roma-Bari, 1983.
- SANCHEZ 1994 : Ester SANCHEZ, *Aristóteles. Reproducción de los animales*, Madrid, 1994.
- SHIELDS 2016 : Christopher SHIELDS, *Aristotle. De anima*, Oxford, 2016.
- STEVENS 2012 : Annick STEVENS, *Aristote. La physique*, Paris, 2012.
- WAGNER 1983 : Hans WAGNER, *Aristoteles. Physikvorlesung*, Berlin, 1983.
- WILLIAMS 1982 : Christopher J. F. WILLIAMS, *Aristotle's De Generatione et Corruptione*, Oxford, New York, 1982.
- ZANATTA 1999 : Marcello ZANATTA, *Fisica di Aristotele*, Torino, 1999.
- ZEKL 1987 : Hans Günter ZEKL, *Aristoteles' Physik: Vorlesung über Natur*, Hamburg, 1987.

Ouvrages d'autres auteurs anciens

- BOLLACK 1965 : Jean BOLLACK, *Empédocle*, 3 vol., Paris, 1965.
- EIJK 2000 : P. J. van der EIJK, *Diocles of Carystus. Volume 1, Text and Translation: A Collection of the Fragments with Translation and Commentary*, 2000.
- EIJK 2001 : P. J. van der EIJK, *Diocles of Carystus. Volume 2, Commentary*, 2001.
- GROISARD 2013 : Jocelyn GROISARD, *Alexandre d'Aphrodise. Sur la mixtion et la croissance (De mixtione)*, Paris, 2013.
- JOLY 1978 : Robert JOLY, *Hippocrate. Des lieux dans l'homme - Du système des glandes - Des fistules - Des hémorroïdes - De la vision - Des chairs - De la dentition*, Paris, 1978.
- JOLY 2003 : Robert JOLY, *Hippocrate. Du régime*, Berlin, 2003.
- JOUANNA 1988 : Jacques JOUANNA, *Hippocrate. Des vents - De l'art*, Paris, 1988.
- JOUANNA 1996 : Jacques JOUANNA, *Hippocrate. Airs, eaux, lieux*, Paris, 1996.
- JOUANNA 2002 : Jacques JOUANNA, *Hippocrate. La nature de l'homme*, Berlin, 2002.

LAKS 2008 : André LAKS, *Diogène d'Apollonie: édition, traduction et commentaire des fragments et témoignages*, Sankt Augustin, 2008.

LONIE 1981 : Iain M. LONIE, *The Hippocratic Treatises « On Generation », On the Nature of the Child, « Diseases IV »*, Berlin-New York, 1981.

RICCIARDETTO 2016 : Antonio RICCIARDETTO, *L'Anonyme de Londres*, Paris, 2016.

Études

ACKRILL 1972 : John L. ACKRILL, « Aristotle's Definitions of "Psyche" », *Proceedings of the Aristotelian Society*, 73, p. 119-133.

ACKRILL 1974 : John L. ACKRILL, « Aristotle on Eudaimonia », dans Amélie Oksenberg RORTY (éd.), *Essays on Aristotle's Ethics*, 1974, p. 15-34.

ALBRITTON 1957 : Rogers ALBRITTON, « Forms of Particular Substances in Aristotle's Metaphysics », *The Journal of Philosophy*, 54, 22, p. 699-708.

ALLAN 1965 : Donald J. ALLAN, « Individual and State in the *Ethics* and *Politics* », dans *La Politique d'Aristote*, Genève, 1965, p. 53-95.

ALLAN 1970 : Donald J. ALLAN, *The Philosophy of Aristotle*, Oxford, 1970.

ALLEN 2021 : James ALLEN, « Medical Empiricism and Causation », *Elenchos*, 42, 1, p. 23-45.

ANNAS 1982 : Julia ANNAS, « Aristotle on Inefficient Causes », *Philosophical Quarterly*, 32, 129, p. 311-326.

ANSCOMBE, LUKASIEWICZ, POPPER 1953 : Elizabeth ANSCOMBE, Jan LUKASIEWICZ, Karl POPPER, « The Principle of Individuation », *Aristotelian Society Supplementary Volume*, 27, p. 69-120.

AUBENQUE 1962 : Pierre AUBENQUE, *Le problème de l'être chez Aristote.*, Paris, 1962.

AUBENQUE 1963 : Pierre AUBENQUE, *La prudence chez Aristote*, Paris, 1963.

AUBENQUE 2000 : Pierre AUBENQUE, « Sur l'ambivalence du concept aristotélicien de substance », dans Nestor Luis CORDERO (éd.), *Ontologie et dialogue: mélanges en hommage à Pierre Aubenque*, Paris, 2000, p. 93-105.

AUBRY 2002 : Gwenaëlle AUBRY, « *Dunamis* et *Energeia* dans l'éthique aristotélicienne : l'éthique du démonique », dans Gilbert Romeyer DHERBEY, Gwenaëlle AUBRY (éd.), *L'excellence de la vie*, Paris, 2002, p. 75-94.

AUBRY 2008 : Gwenaëlle AUBRY, « Capacité et convenance. La notion d'epitêdeiotês dans la théorie porphyrienne de l'embryon », dans Luc BRISSON, Marie-Hélène CONGOURDEAU, Jean-Luc SOLERE (éd.), *L'embryon. Formation et animation*, Paris, 2008, p. 139-155.

AUBRY 2012 : Gwenaëlle AUBRY, « La doctrine aristotélicienne de l'embryon et sa réinterprétation par Porphyre », dans Luc BRISSON (éd.), *Sur la manière dont l'embryon reçoit l'âme*, Paris, 2012, p. 47-67.

AUBRY 2020 : Gwenaëlle AUBRY, *Dieu sans la puissance. Dunamis et Energeia chez Aristote et chez Plotin*, Paris, 2020.

AUBRY, ILDEFONSE 2013 : Gwenaëlle AUBRY, Frédérique ILDEFONSE (éd.), *Le moi et l'intériorité*, Paris, 2013.

BADAREU 1936 : Dan BADAREU, *L'individuel chez Aristote*, Paris, 1936.

BAKER 2015 : Samuel H. BAKER, « The Concept of Ergon: Towards An Achievement Interpretation of Aristotle's "Function Argument" », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, 48, p. 227-266.

BALME 1985 : David M. BALME, « Aristoteles. Werk und Wirkung, Paul Moraux gewidmet. I: Aristoteles und seine Schule », dans Jürgen WIESNER (éd.), *Aristotle Historia Animalium Book Ten*, Berlin-New York, 1985, p. 191-206.

BALME 1987 : David M. BALME, « Aristotle's biology was not essentialist », dans Allan GOTTHELF, James G. LENNOX (éd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge, 1987, p. 291-312.

BARRESI, GILBERT 2020 : Michael J. F BARRESI, Scott F GILBERT, *Developmental Biology*, Oxford, 2020.

BARTOŠ 2021 : Hynek BARTOŠ, « Aristotle's Biology and Early Medicine », dans Sophia M. CONNELL (éd.), *The Cambridge Companion to Aristotle's Biology*, Cambridge, 2021, p. 46-63.

BASTIT 1996 : Michel BASTIT, « Analogies des causes et particularité des formes substantielles », *Revue de Philosophie Ancienne*, 14, 2, p. 103-126.

BEERE 2009 : Jonathan BEERE, *Doing and Being: An Interpretation of Aristotle's Metaphysics Theta*, Oxford, 2009.

BENATOUÏL 2019 : Thomas BENATOUÏL, « Mouvements et vie chez Aristote : Quelques remarques « autour » des plantes », *Anais de Filosofia Clássica*, 13, 25, p. 1-20.

BERGER 2005 : Friederike BERGER, *Die Textgeschichte der Historia Animalium des Aristoteles*, Wiesbaden, 2005.

BERNABÉ 2016 : Alberto BERNABÉ, « Aristotle and the Mysteries », dans M. J. MARTÍN-VELASCO, M. J. GARCÍA BLANCO (éd.), *Greek Philosophy and Mystery Cults*, Cambridge, 2016, p. 27-42.

BERNIER, CHRETIEN 1989 : Réjane BERNIER, Louise CHRETIEN, « Génération et individuation chez Aristote: principalement à partir des textes biologiques », *Archives de Philosophie*, 52, 1, p. 13-48.

- BERTI 1983 : Enrico BERTI, « Quelques remarques sur la conception aristotélicienne du non-être », *Revue de Philosophie Ancienne*, 1, 2, p. 115-142.
- BERTI 1990 : Enrico BERTI, « Être et non-être chez Aristote. Contraires ou contradictoires? », *Revue de Théologie et de Philosophie*, 122, p. 365.
- BERTI 1997 : Enrico BERTI, *La filosofia del «primo» Aristotele*, 2^e éd., Milano, 1997.
- BERTI 2005 : Enrico BERTI, *Nuovi studi aristotelici: Fisica, antropologia e metafisica*, Brescia, 2005.
- BERTI 2011 : Enrico BERTI, « The Contemporary Relevance of Aristotle's Thought », *Iris. European Journal of Philosophy and Public Debate*, 3, 6, p. 23-35.
- BESNIER 2002 : Bernard BESNIER, « Ekeininon », dans Monique CANTO-SPERBER, Pierre PELLEGRIN (éd.), *Le style de la pensée: recueil de textes en hommage à Jacques Brunschwig*, Paris, 2002, p. 132-154.
- BIDEZ, LÉBOUCQ 1944 : Joseph BIDEZ, G. LÉBOUCQ, « Une anatomie antique du cœur humain Philistion de Locres et le « Timée » de Platon », *Revue des Études Grecques*, 57, 269, p. 7-40.
- BODEÜS 1975 : Richard BODEÜS, « En marge de la « théologie » aristotélicienne », *Revue Philosophique de Louvain*, 73, 17, p. 5-33.
- BOLTON 1987 : Robert BOLTON, « Definition and scientific method in Aristotle's Posterior Analytics and Generation of Animals », dans Allan GOTTHELF, James G. LENNOX (éd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge, 1987, p. 120-166.
- BONELLI 2016 : Maddalena BONELLI, « La materia nell'antichità: causa o *condicio sine qua non*? », dans Cristina VIANO (éd.), *Materia e casusa materiale in Aristotele e oltre*, Roma, 2016.
- BONITZ 1870 : Hermann BONITZ, *Index Aristotelicus*, Berlin, 1870.
- BORCA 2003 : Federico BORCA, *Luoghi, corpi, costumi. Determinismo ambientale ed etnografia antica*, Roma, 2003.
- BOS 2010 : Abraham P. BOS, « A Lost Sentence on Seed as Instrument of the Soul in Aristotle, "On the Soul" II 4, 415B7 », *Hermes*, 138, 3, p. 276-287.
- BOURGEY 1953 : Louis BOURGEY, *Observation et expérience chez les médecins de la collection hippocratique*, Paris, 1953.
- BOWIN 2008 : John BOWIN, « Aristotle on Identity and Persistence », *Apeiron*, 41, 1.
- BRAGUE 1982 : Rémi BRAGUE, *Du temps chez Platon et Aristote*, Paris, 1982.
- BRISSEON 2013 : Luc BRISSEON, « L'intériorité chez Platon », dans Gwenaëlle AUBRY, Frédérique ILDEFONSE (éd.), *Le moi et l'intériorité*, Paris, 2013, p. 269-276.

BROADIE 2004 : Sarah BROADIE, « GC I 4. Distinguishing Alteration », dans Frans de HAAS, Jaap MANSFELD (éd.), *Aristotle's on Generation and Corruption I Book 1: Symposium Aristotelicum*, Oxford, 2004.

BRUGMAN, DROSSAART LULOFS 1971 : Jan BRUGMAN, H. J. DROSSAART LULOFS, *Aristotle. Generation of animals: the Arabic translation commonly ascribed to Yahya ibn al-Bitriiq*, Leiden, 1971.

BRUNSCHWIG 1979 : Jacques BRUNSCHWIG, « La forme, prédicat de la matière? », dans *Études sur la Métaphysique d'Aristote*, Paris, 1979, p. 131-166.

BRUNSCHWIG 1983 : Jacques BRUNSCHWIG, « Aristote et l'effet Perrichon », dans *La passion de la raison* 1983, p. 359-377.

BRUNSCHWIG 1991 : Jacques BRUNSCHWIG, « Les Multiples Chemins Aristotéliens de la Sensation Commune », *Revue de Métaphysique et de Morale*, 96, 4, p. 455-474.

BURNEYAT 2001 : Myles BURNEYAT, *A Map of Metaphysics Zeta*, Pittsburgh, 2001.

BURNEYAT, ET ALII 1979 : Myles BURNEYAT, ET ALII, *Notes on Book Zeta of Aristotle's « Metaphysics »: A Study Guide*, Oxford, 1979.

BYL 1968 : Simon BYL, « Note sur la place du cœur et la valorisation de la ΜΕΣΟΤΗΣ dans la Biologie d'Aristote », *L'Antiquité Classique*, 37, 2, p. 467-476.

BYL 1997 : Simon BYL, « Controverses antiques autour de la dissection et de la vivisection », *Revue belge de Philologie et d'Histoire*, 75, 1, p. 113-120.

BYRNE 1995 : Christopher BYRNE, « Prime Matter and Actuality », *Journal of the History of Philosophy*, 33, 2, p. 197-224.

BYRNE 2002 : Christopher BYRNE, « Aristotle on Physical Necessity and the Limits of Teleological Explanation », *Apeiron*, 35, 1, p. 19-46.

CAGNOLI FIECCONI 2019 : Elena CAGNOLI FIECCONI, « Aristotle's Peculiarly Human Psychology », dans Nora KREFT, Geert KEIL (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019, p. 60-76.

CALVO-MARTÍNEZ 2019 : Tomás CALVO-MARTÍNEZ, « Condición humana y felicidad : EN X 6-8 », dans Francesca MASI, Stefano MASO, Cristina VIANO (éd.), *Ethike Theoria. Studi sull'Etica nicomachea in onore di Carlo Natali*, Roma, 2019, p. 217-237.

CARBONE 2014 : Andrea Libero CARBONE, « Quelles sont les parties des animaux ? Moriologie ancienne et moriologie contemporaine », dans Cristina CERAMI (éd.), *Nature et Sagesse. Les rapports entre physique et métaphysique dans la tradition aristotélicienne*, Louvain-la-Neuve, 2014, p. 307-338.

CARBONE 2016 : Andrea Libero CARBONE, « The Axes of Symmetry. Morphology in Aristotle's Biology », *Apeiron*, 49, 1, p. 1-31.

CASTELLI 2003 : Laura M. CASTELLI, « Individuation and *Metaphysics Z 15* », *Documenti e studi sulla tradizione filosofica medievale*, 14, p. 1-26.

CASTELLI 2008 : Laura M. CASTELLI, « TO EN ΛΕΓΕΤΑΙ ΠΟΛΛΑΧΩΣ. Questioni aristoteliche sul significato dell'uno », *Antiquorum Philosophia*, 2, p. 189-215.

CASTELLI 2010 : Laura M. CASTELLI, *Problems and Paradigms of Unity: Aristotle's Accounts of the One*, Sankt Augustin, 2010.

CASTELLI 2013 : Laura M. CASTELLI, « Universals, Particulars and Aristotle's Criticism of Plato's Forms », dans Riccardo CHIARADONNA, Gabriele GALLUZZO (éd.), *Universals in Ancient Philosophy*, Pisa, 2013, p. 139-184.

CASTON 2002 : Victor CASTON, « Aristotle on Consciousness », *Mind*, 111, 444, p. 751-815.

CAVELL 1990 : Stanley CAVELL, *Conditions Handsome and Unhandsome: The Constitution of Emersonian Perfectionism: The Carus Lectures, 1988*, Chicago, 1990.

CERAMI 2007 : Cristina CERAMI, « Le statut de la forme substantielle et de l'universel comme tode toionde », *Documenti e studi sulla tradizione filosofica medievale*, 18, p. 37-49.

CERAMI 2015 : Cristina CERAMI, *Génération et substance: Aristote et Averroès entre Physique et Métaphysique*, Berlin-New York, 2015.

CHARLES 1988 : David CHARLES, « Perfectionism in Aristotle's Political Theory: Reply to Martha Nussbaum », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, p. 185-206.

CHARLES 1994 : David CHARLES, « Matter and Form: Unity, Persistence, and Identity », dans Theodore SCALTSAS, David CHARLES, Mary Louise GILL (éd.), *Unity, Identity, and Explanation in Aristotle's Metaphysics*, Oxford, 1994, p. 75-103.

CHARLES 2004 : David CHARLES, « GC I 5. Simple Genesis and Prime Matter », dans Frans DE HAAS, Jaap MANSFELD (éd.), *Aristotle's On Generation and Corruption I Book 1: Symposium Aristotelicum*, Oxford, 2004, p. 151-170.

CHARLES 2013 : David CHARLES, « La cause finale », dans Cristina VIANO, Carlo NATALI, Marco ZINGANO (éd.), *Aitia I: Les Quatre Causes D'aristote: Origines Et Interpretations*, Leuven, 2013, p. 123-159.

CHARLES 2015 : David CHARLES, « Aristotle's Processes », dans Mariska LEUNISSEN (éd.), *Aristotle's Physics. A Critical Guide*, Cambridge, 2015, p. 186-205.

CHARLES 2018 : David CHARLES, « Physics I.7 », dans Diana QUARANTOTTO (éd.), *Aristotle's Physics Book I: A Systematic Exploration*, Cambridge, 2018, p. 178-205.

CHARLTON 1972 : William CHARLTON, « Aristotle and the Principle of Individuation », *Phronesis*, 17, 3, p. 239-249.

CHARLTON 1980 : William CHARLTON, « Aristotle's Definition of Soul », *Phronesis*, 25, 2, p. 170-186.

CHARLTON 1983 : William CHARLTON, « Prime Matter: a Rejoinder », *Phronesis*, 28, 2, p. 197-211.

CHEN 2019 : Siyi CHEN, « The Stages of Moral Education in Aristotle's Ethics and Politics », *Rhizomata*, 7, 1, p. 97-118.

CLARK 1975 : Stephen R.L. CLARK, *Aristotle's Man: Speculations upon Aristotelian Anthropology*, Oxford, 1975.

CLARKE 2015 : Timothy CLARKE, « Aristotle and the Ancient Puzzle About Coming to Be », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, 49, p. 129-150.

CODE 1984 : Alan CODE, « The Aporematic Approach to Primary Being in Metaphysics Z », *Canadian Journal of Philosophy*, 14, sup. 1, p. 1-20.

CODE 1987 : Alan CODE, « Soul as Efficient Cause in Aristotle's Embryology », *Philosophical Topics*, 15, 2, p. 51-59.

CODE 1997 : Alan CODE, « The Priority of Final over Efficient Cause in Aristotle's Parts of Animals », dans Wolfgang KULLMANN, Sabine FÖLLINGER (éd.), *Aristotelische Biologie* 1997, p. 127-143.

CODE 2000 : Alan CODE, « Some Remarks on *Metaphysics* Λ 5 », dans Michael FREDE, David CHARLES (éd.), *Aristotle's Metaphysics Lambda: XII Symposium Aristotelicum*, Oxford, 2000, p. 161-179.

CODE 2004 : Alan CODE, « On Generation and Corruption I 5 », dans Frans DE HAAS, Jaap MANSFELD (éd.), *Aristotle's On Generation and Corruption I Book 1: Symposium Aristotelicum*, Oxford, 2004, p. 171-193.

CODE 2015 : Alan CODE, « The 'Matter' of Sleep », dans David EBREY (éd.), *Theory and Practice in Aristotle's Natural Science*, 2015, p. 11-45.

COHEN 1984 : Sheldon M. COHEN, « Aristotle and Individuation », *Canadian Journal of Philosophy*, 1984, 14, p. 41-65.

COHEN 1996 : Sheldon M. COHEN, *Aristotle on Nature and Incomplete Substance*, Cambridge, 1996.

COLES 1995 : Andrew COLES, « Biomedical Models of Reproduction in the Fifth Century BC and Aristotle's Generation of Animals », *Phronesis*, 40, 1, p. 48-88.

CONNELL 2018 : Sophia CONNELL, « Aristotle's Explanations of Monstrous Births and Deformities in Generation of Animals 4.4 », dans Andrea FALCON, David LEFEBVRE (éd.), *Aristotle's Generation of Animals: A Critical Guide*, Cambridge, 2018, p. 207-224.

CONNELL 2016 : Sophia M. CONNELL, *Aristotle on Female Animals: A Study of the Generation of Animals*, Cambridge, 2016.

CONNELL 2020 : Sophia M. CONNELL, « Nutritive and Sentient Soul in Aristotle's Generation of Animals 2.5 », *Phronesis*, 65, 3, p. 324-354.

CONNELL 2021a : Sophia M. CONNELL, « Aristotle on Animal Generation and Hereditary Resemblance », dans Sophia M. CONNELL (éd.), *The Cambridge Companion to Aristotle's Biology*, Cambridge, 2021 (Cambridge Companions to Philosophy), p. 142-158.

CONNELL 2021b : Sophia M. CONNELL, « Animal Cognition in Aristotle », dans Sophia M. CONNELL (éd.), *The Cambridge Companion to Aristotle's Biology*, Cambridge, 2021, p. 195-210.

COOPER 1975 : John M. COOPER, *Reason and Human Good in Aristotle*, Cambridge MA, 1975.

COOPER 1987 : John M. COOPER, « Hypothetical Necessity and Natural Teleology », dans Allan GOTTHELF, James G. LENNOX (éd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge, 1987, p. 243-274.

COOPER 1988 : John M. COOPER, « Metaphysics in Aristotle's Embryology », *The Cambridge Classical Journal*, 34, p. 14-41.

COOPER 1990 : John M. COOPER, « Political Animals and Civic Friendship », dans Günther PATZIG (éd.), *Aristoteles « Politik »*, Göttingen, 1990, p. 220-241.

CORKUM 2019 : Phil CORKUM, « This », *Ancient Philosophy Today*, 1, 1, p. 38-63.

COULOUBARITSIS 1980 : Lambros COULOUBARITSIS, *L'avènement de la science physique*, Bruxelles-Paris, 1980.

CROWLEY 2005 : Timothy J. CROWLEY, « On the Use of Stoicheion in the Sense of "Element" », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, 29, p. 367-394.

CROWLEY 2013 : Timothy J. CROWLEY, « De Generatione Et Corruptione 2.3: Does Aristotle Identify The Contraries As Elements? », *Classical Quarterly*, 63, 1, p. 161-182.

CROWLEY 2019 : Timothy J. CROWLEY, « On the "Perceptible Bodies" at De Generatione Et Corruptione II.1 », *Archai: Revista de Estudos Sobre as Origens Do Pensamento Ocidental*, 27, p. 1-26.

CRUBELLIER 1994 : Michel CRUBELLIER, *Les livres « Mu » et « Nu » de la Métaphysique d'Aristote : traduction et commentaire*, thèse soutenue à l'Université Lille 3, 1994.

CRUBELLIER 2000 : Michel CRUBELLIER, « Metaphysics Λ 4 », dans Michael FREDE, David CHARLES (éd.), *Aristotle's Metaphysics Lambda: XII Symposium Aristotelicum*, Oxford, 2000, p. 137-160.

CRUBELLIER 2004 : Michel CRUBELLIER, « Le "syllogisme pratique" ou Comment la pensée meut le corps », dans André LAKS, Marwan RASHED (éd.), *Aristote et le mouvement des animaux : Dix études sur le De motu animalium*, Villeneuve d'Ascq, 2004, p. 9-26.

DANCY 1978 : Russell DANCY, « On Some of Aristotle's Second Thoughts About Substances: Matter », *Philosophical Review*, 87, 3, p. 372-413.

DE RIBERA-MARTIN 2018 : Ignacio DE RIBERA-MARTIN, « Seed (Sperma) and Kuêma in Aristotle's Generation of Animals », *Journal of the History of Biology*, 52, 1, p. 87-124.

DE RIBERA-MARTIN 2019 : Ignacio DE RIBERA-MARTIN, « Movement as Efficient Cause in Aristotle's Generation of Animals », *Hopos: The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science*, 9, 2, p. 296-326.

DEAN-JONES 2012 : Lesley DEAN-JONES, « Clinical Gynecology and Aristotle's Biology: The Composition of HA X », *Apeiron*, 45, 2, p. 180-200.

DE HAAS 1999 : Frans DE HAAS, « Mixture in Philoponus. An encounter with a third kind of potentiality », dans J. M. THIJSEN, H. A. BRAAKHUIS (éd.), *The Commentary Tradition on Aristotle's De generatione et corruptione: Ancient, Medieval and Early Modern*, Turnhout, 1999.

DELCOMMINETTE 2020 : Sylvain DELCOMMINETTE, *Aristote et la nécessité*, Paris, 2020.

DEPEW 1995 : David J. DEPEW, « Humans and Other Political Animals in Aristotle's "History of Animals" », *Phronesis*, 40, 2, p. 156-181.

DESTRÉE, SALLES, ZINGANO 2014 : Pierre DESTRÉE, Ricardo SALLES, Marco Antônio ZINGANO, *What Is up to Us? Studies on Agency and Responsibility in Ancient Philosophy*, Sankt Augustin, 2014.

DEVEREUX 1977 : Daniel T. DEVEREUX, « Aristotle on the Active and Contemplative Lives », *Philosophy Research Archives*, 3, p. 832-844.

DI GIOVANNI 2007 : Matteo DI GIOVANNI, « Individuation by Matter in Averroes' Metaphysics », *Documenti e studi sulla tradizione filosofica medievale*, 18, p. 187-210.

DI GIUSEPPE 2020 : Riccardo DI GIUSEPPE, « Aristote et les Mystères d'Éléusis. Considérations sur le principe de la science chez le Stagirite et dans la tradition chrétienne », dans Guilhem GOLFIN (éd.), *De l'action à l'acte*, Paris, 2020, p. 27-55.

DONATELLI 2019 : Piergiorgio DONATELLI, « Moral Perfectionism and Virtue », *Critical Inquiry*, 45, 2, p. 332-350.

DONINI 1989 : Pier Luigi DONINI, *Ethos. Aristotele e il determinismo*, Alessandria, 1989.

DUMINIL 1983 : Marie-Paule DUMINIL, *Le sang, les vaisseaux, le cœur: dans la Collection hippocratique*, Paris, 1983.

EBREY 2015 : David EBREY, « Blood, matter and necessity », dans David EBREY (éd.), *Theory and Practice in Aristotle's Natural Science*, Cambridge, 2015, p. 61-76.

EBREY 2020 : David EBREY, « Aristotle on the Matter for Birth, Life, and the Elements », dans Liba TAUB (éd.), *The Cambridge Companion to Ancient Greek and Roman Science*, Cambridge, 2020, p. 79-101.

EDWARDS 2015 : Alexander EDWARDS, « Logos and Ergon in Book I of Plato's Republic », *Pseudo-Dionysius*, 17, 0, p. 87-95.

EIJK 2007 : Philip J. Van der EIJK, « Les mouvements de la matière dans la Génération des Animaux selon Aristote », dans Véronique BOUDON-MILLOT, Alessia GUARDASOLE, Caroline MAGDELAINE (éd.), *La science médicale antique. Nouveaux regards: études réunies en l'honneur de Jacques Jouanna*, Paris, 2007, p. 405-424.

EIJK 1999 : Philip J. van der EIJK, « On Sterility ('HA X'), a Medical Work by Aristotle? », *Classical Quarterly*, 49, 02, p. 490-.

EIJK 2005 : Philip J. van der EIJK, *Medicine and Philosophy in Classical Antiquity: Doctors and Philosophers on Nature, Soul, Health and Disease*, Cambridge, 2005.

EIJK 2012 : Philip J. van der EIJK, « Hippocrate aristotélicien », *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 156, 4, p. 1501-1522.

FALCON 2005 : Andrea FALCON, *Aristotle and the Science of Nature: Unity Without Uniformity* 2005.

FINE 1993 : Gail FINE, *On Ideas: Aristotle's Criticism of Plato's Theory of Forms*, Oxford, 1993.

FINE 1995 : Kit FINE, « The Problem of Mixture », *Pacific Philosophical Quarterly*, 76, 3-4, p. 266-369.

FÖLLINGER 2010 : Sabine FÖLLINGER, « Das Problem des Lebens in Aristoteles' Embryologie », dans Sabine FÖLLINGER (éd.), *Was is ‚Leben‘? Aristoteles' Anschauungen zur Entstehung und Funktionsweise von Leben*, Stuttgart, 2010, p. 225-236.

FOLLON 1988 : Jacques FOLLON, « Réflexions sur la théorie aristotélicienne des quatre causes », *Revue Philosophique de Louvain*, 86, 71, p. 317-353.

FREDE 2004 : Dorothea FREDE, « GC I 10: On Mixture and Mixables », dans Frans DE HAAS, Jaap MANSFELD (éd.), *Aristotle's on Generation and Corruption I Book 1: Symposium Aristotelicum*, Oxford, 2004.

FREDE 2019 : Dorothea FREDE, « The Deficiency of Human Nature: The Task of a 'Philosophy of Human Affairs' », dans Geert KEIL, Nora KREFT (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019, p. 258-274.

FREDE 1987 : Michael FREDE, *Essays in Ancient Philosophy*, Minneapolis, 1987.

FREDE, PATZIG 1988 : Michael FREDE, Günther PATZIG, *Aristoteles. Metaphysik Z: Text, Übersetzung und Kommentar*, 2 vol., München, 1988.

FREELAND 1987 : Cynthia A. FREELAND, « Aristotle on bodies, matter, and potentiality », dans Allan GOTTHELF, James G. LENNOX (éd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge, 1987, p. 392-407.

FREELAND 1991 : Cynthia A. FREELAND, « Accidental Causes and Real Explanations », dans Lindsay JUDSON (éd.), *Aristotle's Physics: A Collection of Essays*, Oxford, 1991, p. 49-72.

FREUDENTHAL 1995 : Gad FREUDENTHAL, *Aristotle's Theory of Material Substance: Heat and Pneuma, Form and Soul*, Oxford, 1995.

FREY 2007 : Christopher FREY, « Organic Unity and the Matter of Man », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, 32, p. 167-204.

FREY 2015a : Christopher FREY, « Two Conceptions of Soul in Aristotle », dans David EBREY (éd.), *Theory and Practice in Aristotle's Natural Science*, Cambridge, 2015, p. 137-160.

FREY 2015b : Christopher FREY, « From Blood to Flesh: Homonymy, Unity, and Ways of Being in Aristotle », *Ancient Philosophy*, 35, 2, p. 375-394.

FRONTEROTTA 2010 : Francesco FRONTEROTTA, « La critica aristotelica alla funzione causale delle idee platoniche : Metafisica A 9. 991A8-B9 », dans Francesco FRONTEROTTA (éd.), *La scienza e le cause a partire dalla Metafisica di Aristotele*, Napoli, 2010, p. 93-119.

FURTH 1978 : Montgomery FURTH, « Transtemporal Stability in Aristotelian Substances », *Journal of Philosophy*, 75, 11, p. 624-646.

FURTH 1988 : Montgomery FURTH, *Substance, Form, and Psyche: An Aristotelean Metaphysics*, Cambridge, 1988.

GALLUZZO 2013 : Gabriele GALLUZZO, « Universals in Aristotle's Metaphysics », dans Riccardo CHIARADONNA, Gabriele GALLUZZO (éd.), *Universals in Ancient Philosophy*, Pisa, 2013, p. 209-254.

GARNSEY 1996 : Peter GARNSEY, *Ideas of Slavery From Aristotle to Augustine*, Cambridge, 1996.

GELBER 2010 : Jessica GELBER, « Form and Inheritance in Aristotle's Embryology », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, 39, p. 183-212.

GELBER 2018 : Jessica GELBER, « Females in Aristotle's Embryology », dans Andrea FALCON, David LEFEBVRE (éd.), *Aristotle's Generation of Animals: A Critical Guide*, Cambridge, 2018, p. 171-187.

GIARDINA 2011 : Giovanna R. GIARDINA, « Sull'uso differenziato di AITIA e AITION in Aristotele », dans Lambros COULOUBARITSIS, Sylvain DELCOMMINETTE (éd.), *La causalité chez Aristote*, Paris, 2011.

GILL 1989 : Mary Louise GILL, *Aristotle on Substance: The Paradox of Unity*, Princeton, 1989.

GILL 1994 : Mary Louise GILL, « Individuals and Individuation in Aristotle », dans Theodore SCALTSAS, David CHARLES, Mary Louise GILL (éd.), *Unity, Identity, and Explanation in Aristotle's Metaphysics*, Oxford, 1994, p. 55-71.

GLOCK 2019 : Hans-Johann GLOCK, « Aristotle on the Anthropological Difference and Animal Minds », dans Geert KEIL, Nora KREFT (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019, p. 140-160.

GOTTHELF 1987 : Allan GOTTHELF, « Aristotle's Conception of Final Causality », dans Allan GOTTHELF, James G. LENNOX (éd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge, 1987, p. 204-242.

GOURINAT 2013 : Jean-Baptiste GOURINAT, « "Origine du mouvement" (ὄθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως) et "cause efficiente" (ποιητικὸν αἴτιον) chez Aristote », dans Cristina VIANO, Carlo NATALI, Marco ZINGANO (éd.), *Aitia I: Les quatre causes d'Aristote. Origines et interprétations*, Louvain-la-Neuve, 2013, p. 91-121.

GRACIA 1988 : Jorge J. E. GRACIA, *Individuality: An Essay on the Foundations of Metaphysics*, Albany, 1988.

GRACIA 1994 : Jorge J. E. GRACIA, *Individuation in Scholasticism: The Later Middle Ages and the Counter-Reformation, 1150-1650*, New York, 1994.

GRAHAM 1987 : Daniel W. GRAHAM, *Aristotle's Two Systems*, Oxford, 1987.

GREGORIC 2007 : Pavel GREGORIC, *Aristotle on the Common Sense*, Oxford, 2007.

GROISARD 2016 : Jocelyn GROISARD, *Mixis. Le problème du mélange dans la philosophie grecque d'Aristote à Simplicius*, Paris, 2016.

HADOT 2004 : Pierre HADOT, *Le voile d'Isis. Essai sur l'histoire de l'idée de Nature*, Paris, 2004.

HANKINSON 1998 : Robert J. HANKINSON, *Cause and Explanation in Ancient Greek Thought*, Oxford, 1998.

HARDIE 1965 : William F. R. HARDIE, « The Final Good in Aristotle's Ethics », *Philosophy*, 40, 154, p. 277-295.

HARRIS 1973 : Charles Reginald Schiller HARRIS, *The Heart and the Vascular System in Ancient Greek Medicine: From Alcmaeon to Galen*, Oxford, 1973.

HARTE 2010 : Verity HARTE, « What's a Particular, and What Makes It So?: Some Thoughts, Mainly About Aristotle », dans R. W. SHARPLES (éd.), *Particulars in Greek Philosophy: The Seventh S.V. Keeling Colloquium in Ancient Philosophy*, Leiden-Boston, 2010, p. 97-125.

HARTER 1975 : Edward D. HARTER, « Aristotle on Primary Ousia », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 57, 1, p. 1-20.

HARTMAN 1977 : Edwin HARTMAN, *Substance, Body, and Soul: Aristotelian Investigations* 1977.

HASLANGER 1994 : Sally HASLANGER, « Parts, Compounds, and Substantial Unity », dans Theodore SCALTSAS, David CHARLES, Mary Louise GILL (éd.), *Unity, Identity, and Explanation in Aristotle's Metaphysics*, Oxford, 1994, p. 128-170.

HEATH 2008 : Malcolm HEATH, « Aristotle on Natural Slavery », *Phronesis*, 53, 3, p. 243-270.

HEINAMAN 1979 : Robert HEINAMAN, « Aristotle's Tenth Aporia », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 61, 3, p. 249-270.

HENRY 2005 : Devin HENRY, « Embryological Models in Ancient Philosophy », *Phronesis*, 50, 1, p. 1-42.

HENRY 2006a : Devin HENRY, « Understanding Aristotle's Reproductive Hylomorphism », *Apeiron*, 39, 3, p. 257-287.

HENRY 2006b : Devin HENRY, « Aristotle on the Mechanisms of Inheritance », *Journal of the History of Biology*, 39, 3, p. 425-455.

HENRY 2008 : Devin HENRY, « Organismal Natures », *Apeiron*, 3, p. 47-74.

HENRY 2015 : Devin HENRY, « Substantial Generation in Physics I.5–7 », dans Mariska LEUNISSEN (éd.), *Aristotle's Physics. A Critical Guide*, Cambridge, 2015, p. 144-161.

HENRY 2018 : Devin HENRY, « Aristotle on Epigenesis », dans Andrea FALCON, David LEFEBVRE (éd.), *Aristotle's Generation of Animals. A Critical Guide*, Cambridge, 2018, p. 89-107.

HENRY 2019 : Devin HENRY, *Aristotle on Matter, Form, and Moving Causes: The Hylomorphic Theory of Substantial Generation*, Cambridge, 2019.

HENRY, NIELSEN 2015 : Devin HENRY, Karen Margrethe NIELSEN, *Bridging the Gap Between Aristotle's Science and Ethics*, Cambridge, 2015.

HORN 2019 : Christoph HORN, « Aristotle on the Possibility of Moral Perfection », dans Geert KEIL, Nora KREFT (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019, p. 200-218.

HURKA 1993 : Thomas HURKA, *Perfectionism*, Oxford, 1993.

IERODIAKONOU 2022 : Katerina IERODIAKONOU, « Perceptual Attention and Reflective Awareness in the Aristotelian Tradition », dans Caleb COHOE (éd.), *Aristotle's On the Soul. A Critical Guide*, Cambridge, 2022, p. 174-194.

ILLARI, WILLIAMSON 2012 : Phyllis McKay ILLARI, Jon WILLIAMSON, « What Is a Mechanism? Thinking about Mechanisms across the Sciences », *Euro Jnl Phil Sci*, 2, 1, p. 119-135.

IRWIN 1990 : Terence IRWIN, *Aristotle's First Principles*, Oxford, 1990.

IRWIN 2016 : Terence IRWIN, « Matter as Subject », dans Cristina VIANO (éd.), *Materia e causa materiale in Aristotele e oltre*, Roma, 2016, p. 3-20.

JANSEN 2013 : Ludger JANSEN, « Vernünftiger Rede fähig. Das Menschenbild des Aristoteles », dans Ludger JANSEN, Christoph JEDAN (éd.), *Philosophische Anthropologie in der Antike*, Berlin-New York, 2013, p. 157-184.

JAULIN 2015 : Annick JAULIN, *Eidos et Ousia. De l'unité théorique de la Métaphysique d'Aristote*, Paris, 2015.

JOHANSEN 2008 : Karsten Friis JOHANSEN, *The Aristotelian Form: Particular or Universal?*, Copenhagen, 2008.

JOHANSEN 2005 : Thomas K. JOHANSEN, « In Defense of Inner Sense: Aristotle on Perceiving That One Sees », *Proceedings of the Boston Area Colloquium of Ancient Philosophy*, 21, p. 235-276.

JOHNSON 2005 : Monte Ransome JOHNSON, *Aristotle on Teleology*, Oxford, 2005.

JOUANNA 1992 : Jacques JOUANNA, *Hippocrate*, Paris, 1992.

KARBOWSKI 2019 : Joseph KARBOWSKI, « Political Animals and Human Nature in Aristotle's Politics », dans Geert KEIL, Nora KREFT (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019, p. 221-237.

KATZ à paraître : Emily KATZ, « On Generation and Corruption II.3: The Number and Nature of the Primary Bodies », dans Panos DIMAS, Andrea FALCON, Sean KELSEY (éd.), *Aristotle. On Generation and Corruption Book II. Introduction, Translation, and Interpretative Essays*, Cambridge, à paraître.

KEIL, KREFT 2019 : Geert KEIL, Nora KREFT (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019.

KELSEY 2010 : Sean KELSEY, « Hylomorphism in Aristotle's Physics », *Ancient Philosophy*, 30, 1, p. 107-124.

KENNY 1966 : Anthony KENNY, « Happiness », *Proceedings of the Aristotelian Society*, 66, 1, p. 93-102.

KIETZMANN 2019 : Christian KIETZMANN, « Aristotle on the Definition of What It Is to Be Human », dans Geert KEIL, Nora KREFT (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019, p. 25-43.

KING 1956 : Hugh R. KING, « Aristotle Without Prima Materia », *Journal of the History of Ideas*, 17, 1/4, p. 370-389.

KING 2021 : Richard A. H. KING, « Life-Cycles and the Actions of Nutritive Soul in Aristotle », dans Sophia M. CONNELL (éd.), *The Cambridge Companion to Aristotle's Biology*, Cambridge, 2021, p. 127-141.

KOCH 2006 : Isabelle KOCH, « Le "Dieu vivant" d'Aristote », dans Alonso TORDESILLAS, Michel NARCY (éd.), *La Métaphysique d'Aristote. Perspectives contemporaines*, Paris, 2006, p. 199-213.

KOCH 2019 : Isabelle KOCH, *La Causalité humaine. Sur le De fato d'Alexandre d'Aphrodise*, Paris, 2019.

KONSTAN, RAMELLI 2006 : David KONSTAN, Ilaria RAMELLI, « Aristotle and Individual Forms: The Grammar of the Possessive Pronouns at Metaphysics Λ .5, 1071a27-9 », *The Classical Quarterly*, 56, 1, p. 105-112.

KOSMAN 2004 : Louis Aryeh KOSMAN, « Aristotle on the Desirability of Friends », *Ancient Philosophy*, 24, 1, p. 135-154.

KOSMAN 2010 : Louis Aryeh KOSMAN, « Male And Female in Aristotle's Generation of Animals », dans James G. LENNOX, Robert BOLTON (éd.), *Being, Nature, and Life in Aristotle*, Cambridge, 2010, p. 147-167.

KREFT 2019 : Nora KREFT, « Aristotle on Friendship and Being Human », dans Geert KEIL, Nora KREFT (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019, p. 182-199.

KULLMANN 1991 : Wolfgang KULLMANN, « Man as a Political Animal in Aristotle », dans David KEYT, Fred MILLER (éd.), *A Companion to Aristotle's Politics*, Oxford, 1991, p. 94-117.

KUPREEVA 2005 : Inna KUPREEVA, « Aristotle on Growth a Study of the Argument of “On Generation and Corruption 15” », *Apeiron*, 38, 3, p. 103-159.

LABARRIERE 1990 : Jean-Louis LABARRIERE, « De la phronesis animale », dans Daniel DEVEREUX, Pierre PELLEGRIN (éd.), *Biologie, Logique et Métaphysique chez Aristote*, Paris, 1990, p. 405-428.

LABARRIERE 2005 : Jean-Louis LABARRIERE, *La condition animale. Études sur Aristote et les Stoïciens*, Leuven, 2005.

LEAR 1988 : Jonathan LEAR, *Aristotle: The Desire to Understand*, Cambridge, 1988.

LEFEBVRE 2011 : David LEFEBVRE, « Avoir un *èthos* et être *philotoioutos*. Sur le sens de la notion d'*èthos* dans les *Éthiques d'Aristote* », dans A. HOURCADE, David LEFEBVRE (éd.), , Rouen-Le Havre, 2011, p. 155-172.

LEFEBVRE 2014 : David LEFEBVRE, « La Jument de Pharsale. Retour sur De Generatione animalium IV.3 », dans Cristina CERAMI (éd.), *Nature et sagesse: les rapports entre physique et métaphysique dans la tradition aristotélicienne : recueil de textes en hommage à Pierre Pellegrin*, Louvain-la-Neuve, 2014, p. 207-271.

LEFEBVRE 2016 : David LEFEBVRE, « Le sperma : forme, matière ou les deux ? Aristote critique de la double semence », *Philosophie antique. Problèmes, Renaissances, Usages*, 16, p. 31-62.

LEFEBVRE 2018a : David LEFEBVRE, « Parts and Generation: The Prologue to the Generation of Animals and the Structure of the Treatise », dans Andrea FALCON, David LEFEBVRE (éd.), *Aristotle's Generation of Animals*, Cambridge, 2018, p. 35-55.

LEFEBVRE 2018b : David LEFEBVRE, *Dynamis: sens et genèse de la notion aristotélicienne de puissance*, Paris, 2018.

LEFEBVRE 2020a : David LEFEBVRE, « Looking for the Formative Power in Aristotle's Nutritive Soul », dans Giouli KOROBILI, Roberto LO PRESTI (éd.), *Nutrition and Nutritive Soul in Aristotle and Aristotelianism*, Berlin, 2020, p. 101-126.

LEFEBVRE 2020b : David LEFEBVRE, « Summetria dans la Génération des animaux », dans Giovanna R. GIARDINA (éd.), *TO METRON. Sur la notion de mesure dans la philosophie d'Aristote*, Paris, 2020, p. 115-132.

LENNOX 1982 : James G. LENNOX, « Teleology, Chance, and Aristotle's Theory of Spontaneous Generation », *Journal of the History of Philosophy*, 20, 3, p. 219-238.

LENNOX 1987 : James G. LENNOX, « Kinds, forms of kinds, and the more and the less in Aristotle's biology », dans Allan GOTTHELF, James G. LENNOX (éd.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge, 1987, p. 339-359.

LENNOX 2009 : James G. LENNOX, « Form, Essence, and Explanation in Aristotle's Biology », dans Georgios ANAGNOSTOPOULOS (éd.), *A Companion to Aristotle*, London, 2009, p. 348-367.

LENNOX 2014 : James G. LENNOX, « Aristotle on the Emergence of Material Complexity: Meteorology IV and Aristotle's Biology », *Hopos: The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science*, 4, 2, p. 272-305.

LENNOX 2015 : James G. LENNOX, « Aristotle on the biological roots of virtue: The natural history of natural virtue », dans Devin HENRY, Karen Margrethe NIELSEN (éd.), *Bridging The Gap Between Aristotle's Science and Ethics*, Cambridge, 2015, p. 193-213.

LENNOX 2018a : James G. LENNOX, « "For a Human Being Reproduces a Human Being": A Mundane, Profound, Aristotelian Truth », dans Demetra SFENDONI-MENTZOU (éd.), *Aristotle. Contemporary Perspectives on his Thought*, Berlin, Boston, 2018, p. 57-73.

LENNOX 2018b : James G. LENNOX, « *Physics* I.9 », dans Diana QUARANTOTTO (éd.), *Aristotle's Physics Book I: A Systematic Exploration*, Cambridge, 2018, p. 226-245.

LENNOX 2019 : James G. LENNOX, « Is Reason Natural? Aristotle's Zoology of Rational Animals », dans Geert KEIL, Nora KREFT (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019, p. 99-117.

LENNOX 2020 : James G. LENNOX, « 'Most Natural Among the Functions of Living Things' », dans Giouli KOROBILI, Roberto LO PRESTI (éd.), *Nutrition and Nutritive Soul in Aristotle and Aristotelianism*, Berlin, 2020, p. 3-20.

LESHER 1971 : James H. LESHER, « Aristotle on Form, Substance, and Universals: A Dilemma », *Phronesis*, 16, 2, p. 169-178.

LESKY 1951 : Erna LESKY, *Die Zeugungs- und Vererbungslehren der Antike und ihr Nachwirken*, Mainz, 1951.

LESZL 1970 : Walter LESZL, *Logic and Metaphysics in Aristotle*, Padova, 1970.

LEUNISSEN 2010 : Mariska LEUNISSEN, *Explanation and Teleology in Aristotle's Science of Nature*, Cambridge, 2010.

LEUNISSEN 2011 : Mariska LEUNISSEN, « "Crafting Natures": Aristotle on Animal Design », *Philosophic Exchange*, 41, 1, p. 29-51.

LEUNISSEN 2017 : Mariska LEUNISSEN, *From Natural Character to Moral Virtue in Aristotle*, New York, 2017.

LEUNISSEN 2018 : Mariska LEUNISSEN, « Order and Method in Aristotle's *Generation of Animals* 2 », dans Andrea FALCON, David LEFEBVRE (éd.), *Aristotle's Generation of Animals: A Critical Guide*, Cambridge, 2018 (Cambridge Critical Guides), p. 56-74.

LEWIS 2008 : Frank A. LEWIS, « What's the Matter with Prime Matter », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, 34, p. 123-146.

LLOYD 1970 : Antony C. LLOYD, « Aristotle's Principle of Individuation », *Mind*, 79, 316, p. 519-529.

LLOYD 1981 : Antony C. LLOYD, *Form and Universal in Aristotle*, Liverpool, 1981.

LLOYD 1979 : Geoffrey E. R. LLOYD, *Magic, Reason, and Experience: Studies in the Origins and Development of Greek Science*, Cambridge, 1979.

LLOYD 1992 : Geoffrey E. R. LLOYD, « Aspects of the Relationship Between Aristotle's Psychology and His Zoology », dans Martha Craven NUSSBAUM, Amélie RORTY (éd.), *Essays on Aristotle's de Anima* 1992, p. 147-168.

LO PRESTI 2014 : Roberto LO PRESTI, « Informing Matter and Enmattered Forms: Aristotle and Galen on the 'Power' of the Seed », *British Journal for the History of Philosophy*, 22, 5, p. 929-950.

LOCKE 2006 : John LOCKE, *Essai philosophique concernant l'entendement humain*, Paris, 2006.

LONGRIGG 1985 : James LONGRIGG, « A Seminal "Debate" in the Fifth Century B.C.? », dans Allan GOTTHELF (éd.), *Aristotle on Nature and Living Things*, Pittsburgh, 1985, p. 277-287.

LONGRIGG 1993 : James LONGRIGG, *Greek Rational Medicine : Philosophy and Medicine from Alcmaeon to the Alexandrians*, London-New York, 1993.

LONIE 1981 : Iain M. LONIE, *The Hippocratic Treatises « On Generation »*, *On the Nature of the Child*, « Diseases IV », Berlin-New York, 1981.

LOPEZ 2006 : Luis Fernando Fallas LOPEZ, « El individuo aristotélico. Entre la particularidad y la singularidad », *Estudios de Filosofía*, 34, p. 147-185.

LOUIS 1975 : Pierre LOUIS, *La découverte de la vie. Aristote*, Paris, 1975.

LOWE 2003 : E. J. LOWE, « Individuation », dans Michael J. LOUX, Dean W. ZIMMERMAN (éd.), *The Oxford Handbook of Metaphysics*, 2003, p. 75-95.

MANSION 1946 : Auguste MANSION, *Introduction à la physique aristotélicienne*, Louvain-Paris, 1946.

MANSION 1979 : Suzanne MANSION, « La notion de matière en Métaphysique Z 10 et 11 », dans *Études sur la Métaphysique d'Aristote*, Paris, 1979, p. 185-205.

MANULI, VEGETTI 1977 : Paola MANULI, Mario VEGETTI, *Cuore, sangue e cervello. Biologia e antropologia nel pensiero antico*, Milano, 1977.

MATTHEWS 1992 : Gareth B. MATTHEWS, « De Anima 2. 2–4 and the Meaning of Life », dans Martha C. NUSSBAUM, Amélie RORTY (éd.), *Essays on Aristotle's De Anima*, Oxford, 1992, p. 184-193.

MATURANA, VARELA 1980 : Humberto R. MATURANA, Francisco J. VARELA, *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*, Dordrecht, 1980.

- MCCABE 2012 : Mary Margaret MCCABE, « With Mirrors or Without? Self-Perception in Eudemian Ethics VII.12 », dans Fiona LEIGH (éd.), *The Eudemian Ethics on the Voluntary, Friendship, and Luck*, Leiden-Boston, 2012, p. 43-75.
- MCCREADY-FLORA 2019 : Ian C. MCCREADY-FLORA, « Speech and the Rational Soul », dans Geert KEIL, Nora KREFT (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019, p. 44-59.
- MENN 2019 : Stephen MENN, « The Path to the Principles: *Physics* I 1 », dans Katerina IERODIAKONOU, Paul KALLIGAS, Vassilis KARASMANIS (éd.), *Aristotle's Physics Alpha: Symposium Aristotelicum*, Oxford, 2019, p. 19-52.
- MINGUCCI 2015 : Giulia MINGUCCI, *La fisiologia del pensiero in Aristotele*, Bologna, 2015.
- MONTEVIL, LONGO, SOTO 2017 : Maël MONTEVIL, Giuseppe LONGO, Ana SOTO, « Du siècle du gène à celui de l'organisme : introduction à de nouvelles perspectives théoriques », dans T. GAUDIN, D. LACROIX, M-C MAUREL, J-C POMEROL (éd.), *Sciences de la vie, sciences de l'information*, Paris, 2017, p. 76-90.
- MORAVCSIK 1975 : Julius M. MORAVCSIK, « Aitia as Generative Factor in Aristotle's Philosophy », *Dialogue*, 14, 4, p. 622-638.
- MOREL 2002 : Pierre-Marie MOREL, « Les *Parva Naturalia* d'Aristote et le mouvement animal », *Revue de Philosophie Ancienne*, 20, 1, p. 61-88.
- MOREL 2003 : Pierre-Marie MOREL, *Aristote: une philosophie de l'activité*, Paris, 2003.
- MOREL 2007 : Pierre-Marie MOREL, *De la matière à l'action: Aristote et le problème du vivant*, Paris, 2007.
- MOREL 2008 : Pierre-Marie MOREL, « Aristote contre Démocrite sur l'embryon », dans Luc BRISSON, Marie-Hélène CONGOURDEAU, Jean-Luc SOLERE (éd.), *L'embryon : Formation et animation*, Paris, 2008, p. 43-57.
- MOREL 2018 : Pierre-Marie MOREL, « Du *De motu* à la Génération des animaux. Une connexion oubliée du corpus aristotélicien », *Anais de Filosofia Clássica*, 12, 24, p. 1-17.
- MOREL 2021 : Pierre-Marie MOREL, *La nature et le bien. L'éthique d'Aristote et la question naturaliste*, Leuven, 2021.
- MORSINK 1982 : Johannes MORSINK, *Aristotle on the Generation of Animals: A Philosophical Study*, Washington DC, 1982.
- MUGLER 1966 : MUGLER, *Aristote. De la génération et de la corruption*, Paris, 1966.
- MULGAN 1974 : Richard MULGAN, « Aristotle's Doctrine That Man Is a Political Animal », *Hermes*, 102, 3, p. 438-445.
- MULHERN 1975 : John J. MULHERN, « "UNIVERSALMENTE", "UNIVERSAL", "EL UNIVERSAL" », *Teorema: Revista Internacional de Filosofia*, 5, 2, p. 277-284.

MÜLLER 2019 : Jörn MÜLLER, « Spot the Differences! The Hidden Philosophical Anthropology in Aristotle's Biological Writings », dans Geert KEIL, Nora KREFT (éd.), *Aristotle's Anthropology*, Cambridge, 2019, p. 118-139.

NATALI 1989 : Carlo NATALI, *La saggezza di Aristotele*, Napoli, 1989.

NATALI 1997 : Carlo NATALI, « AITIA in Aristotele. Causa o spiegazione? », dans H. C. GÜNTHER, A. RENGAKOS (éd.), *Beiträge zur antiken Philosophie. Festschrift W. Kullmann*, Stuttgart, 1997.

NATALI 2013 : Carlo NATALI, « AITIA in Plato and Aristotle. From Everyday Language to Technical Vocabulary », dans Cristina VIANO, Carlo NATALI, Marco ZINGANO (éd.), *Aitia I: Les Quatre Causes D'aristote: Origines Et Interpretations*, Leuven, 2013, p. 39-73.

NATALI 2014 : Carlo NATALI, *Aristotele*, Roma, 2014.

NATALI 2016 : Carlo NATALI, « Il materialismo politico di Aristotele », dans Cristina VIANO (éd.), *Materia e causa materiale in Aristotele e oltre*, Roma, 2016, p. 77-98.

NUSSBAUM 1988 : Martha C. NUSSBAUM, « Nature, Function, and Capability: Aristotle on Political Distribution », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, p. 145-184.

O'CONNOR 2015 : Scott O'CONNOR, « The Subjects of Natural Generations in Aristotle's Physics I.7 », *Apeiron*, 48, 1, p. 45-75.

ONIAN 1951 : R. B. ONIAN, *The Origins of European Thought: About the Body, the Mind, the Soul, the World, Time and Fate*, Cambridge, 1951.

OSBORNE 2009 : Catherine OSBORNE, « Selves and Other Selves in Aristotle's Eudemian Ethics VII 12 », *Ancient Philosophy*, 29, 2, p. 349-371.

OSER-GROTE 2004 : Carolin M. OSER-GROTE, *Aristoteles und das Corpus Hippocraticum: Die Anatomie und Physiologie des Menschen*, Stuttgart, 2004.

OWENS 1978 : Joseph OWENS, *The Doctrine of Being in the Aristotelian Metaphysics: A Study in the Greek Background of Mediaeval Thought*, Toronto, 1978.

PATOCKA 2011 : Jan PATOCKA, *Aristote, ses devanciers, ses successeurs*, Paris, 2011.

PECK 1942 : A. L. PECK, *Aristotle. Generation of Animals*, Cambridge MA, 1942.

PELLEGRIN 2002 : Pierre PELLEGRIN, « Les ruses de la nature et l'éternité du mouvement », dans Monique CANTO-SPERBER, Pierre PELLEGRIN (éd.), *Le Style de la pensée. Recueil de textes en hommage à Jacques Brunschwig*, Paris, 2002, p. 296-323.

PELLEGRIN 2017 : Pierre PELLEGRIN, *L'Excellence menacée. Sur la philosophie politique d'Aristote*, Paris, 2017.

PELLEGRIN 2018 : Pierre PELLEGRIN, « What Is Aristotle's Generation of Animals About? », dans Andrea FALCON, David LEFEBVRE (éd.), *Aristotle's Generation of Animals: A Critical Guide*, Cambridge, 2018, p. 77-88.

PETIT 2014 : Alain PETIT, « Aristote et le soi-même », dans Dominique DOUCET, Isabelle KOCH (éd.), *Autos, idipsum : Aspects de l'identité d'Homère à Augustin*, Aix-en-Provence, 2014, p. 57-71.

PFEIFFER 2018 : Christian PFEIFFER, *Aristotle's Theory of Bodies*, Oxford, 2018.

PINCHARD 1991 : Bruno PINCHARD, « L'individuation dans la tradition aristotélicienne », dans *Le problème de l'individuation*, Paris, 1991, p. 27-50.

POLANSKY 2007 : Ronald POLANSKY, *Aristotle's De Anima: A Critical Commentary*, Cambridge, 2007.

POPA 2020 : Tiberiu POPA, « Aristotle on the Powers of Thermic Equilibrium », dans Colin Guthrie KING, Hynek BARTOS (éd.), *Heat, Pneuma, and Soul in Ancient Philosophy and Science*, Cambridge, 2020, p. 202-216.

PREUS 1970 : Anthony PREUS, « Science and Philosophy in Aristotle's "Generation of Animals" », *Journal of the History of Biology*, 3, 1, p. 1-52.

PREUS 1975 : Anthony PREUS, *Science and Philosophy in Aristotle's Biological Works*, Hildesheim, 1975.

QUARANTOTTO 2005 : Diana QUARANTOTTO, *Causa Finale, Sostanza, Essenza in Aristotele: Saggio Sulla Struttura Dei Processi Teleologici Naturali E Sulla Funzione Del Telos* 2005.

QUARANTOTTO 2015 : Diana QUARANTOTTO, « A dynamic ontology: On how Aristotle arrived at the conclusion that eternal change accomplishes ousia », dans Mariska LEUNISSEN (éd.), *Aristotle's Physics. A Critical Guide*, Cambridge, 2015.

RAPP 2019 : Christof RAPP, « The Notion of Self-Love in Aristotle EN IX (Libro IX) », dans Francesca MASI, Stefano MASO, Cristina VIANO (éd.), *Ethike Theoria. Studi sull'Etica nicomachea in onore di Carlo Natali*, Roma, 2019, p. 191-216.

RAPP 2022 : Christof RAPP, « Mensch », dans Christof RAPP, Klaus CORCILIUS (éd.), *Aristoteles Handbuch. Leben - Werk - Wirkung*, Stuttgart-Weimar, 2022, p. 304-311.

RASHED 2002 : Marwan RASHED, « La préservation (σωτηρία). Objet des "Parva Naturalia" et ruse de la nature », *Revue de Philosophie Ancienne*, 20, 1, p. 35-59.

RASHED 2018 : Marwan RASHED, « A Latent Difficulty in Aristotle's Theory of Semen: The Homogeneous Nature of Semen and the Role of the Frothy Bubble », dans Andrea FALCON, David LEFEBVRE (éd.), *Aristotle's Generation of Animals: A Critical Guide*, Cambridge, 2018, p. 108-129.

REGIS 1976 : Edward REGIS, « Aristotle's "Principle of Individuation" », *Phronesis*, 21, 2, p. 157-166.

REPICI 2000 : Luciana REPICI, *Uomini capovolti: le piante nel pensiero dei Greci*, Roma, 2000.

RICŒUR 2011 : Paul RICŒUR, *Etre, essence et substance chez Platon et Aristote. Cours professé à l'Université de Strasbourg en 1953-1954*, Paris, 2011.

ROBIN 1931 : Léon ROBIN, « Sur la notion d'individu chez Aristote », *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 2e éd., p. 486-490.

ROBINSON 1974 : Howard M. ROBINSON, « Prime Matter in Aristotle », *Phronesis*, 19, 1, p. 168-188.

RODRIGO 2003 : Pierre RODRIGO, « L'ordre du bonheur. À propos de quelques paradoxes aristotéliens sur le bonheur et les vertus », dans Pierre DESTREE (éd.), *Aristote. Bonheur et vertus*, Paris, 2003, p. 17-42.

ROMEYER-DHERBEY 1987 : Gilbert ROMEYER-DHERBEY, « L'âme est, en quelque façon, tous les êtres (Aristote, De anima, Γ 8, 431b21) », *Elenchos*, 2, p. 363-380.

ROMEYER-DHERBEY 2005 : Gilbert ROMEYER-DHERBEY, « L'un et l'autre dans la cité d'Aristote », *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, 130, 2, p. 191-202.

RORTY 1974 : Richard RORTY, « Matter as Goo: Comments on Grene's Paper », *Synthese*, 28, 1, p. 71-77.

ROSS 2016 : Alberto ROSS, « The Causality of the Prime Mover in Metaphysics Λ », dans Christoph HORN (éd.), *Aristotle's Metaphysics Lambda – New Essays*, Boston/Berlin, 2016, p. 207-228.

ROSS 1995 : David ROSS, *Aristotle*, 6^e éd., London-New York, 1995.

SALEM 2004 : Jean SALEM, « Le cœur dans le "Corpus Hippocratique" », *Organon*, 33, p. 29-46.

SALMIERI 2018 : Gregory SALMIERI, « Something(s) in the Way(s) He Moves: Reconsidering the Embryological Argument for Particular Forms in Aristotle », dans Andrea FALCON, David LEFEBVRE (éd.), *Aristotle's Generation of Animals: A Critical Guide*, Cambridge, 2018, p. 188-206.

SAUVÉ MEYER 1992 : Susan SAUVÉ MEYER, « Aristotle, Teleology, and Reduction », *Philosophical Review*, 101, 4, p. 791-825.

SAUVÉ MEYER 1993 : Susan SAUVÉ MEYER, *Aristotle on Moral Responsibility: Character and Cause* 1993.

SCALTSAS 1994 : Theodore SCALTSAS, *Substances and Universals in Aristotle's Metaphysics* 1994.

SCHOFIELD 1991 : Malcolm SCHOFIELD, « Explanatory Projects in Physics 2.3 and 7 », *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, p. 29-40.

SCHOFIELD 1999 : Malcolm SCHOFIELD, « Ideology and Philosophy in Aristotle's Theory of Slavery », dans *Saving the City. Philosopher-Kings and Other Classical Paradigms*, London, 1999, p. 115-140.

- SEDLEY 2007 : David SEDLEY, *Creationism and its Critics in Antiquity*, Berkeley-Los Angeles-London, 2007.
- SELLARS 1957 : Wilfrid SELLARS, « Substance and Form in Aristotle », *Journal of Philosophy*, 54, 22, p. 688-699.
- SHARPLES 1985 : Robert W. SHARPLES, « Species, Form and Inheritance: Aristotle and After », dans Allan GOTTHELF (éd.), *Aristotle on Nature and Living Things*, Pittsburgh, 1985, p. 117-128.
- SHARPLES 2005 : Robert W. SHARPLES, « Some Thoughts on Aristotelian Form: With Special Reference to Metaphysics Z 8 », *Science in Context*, 18, 1, p. 93-109.
- SHERMAN 1989 : Nancy SHERMAN, *The Fabric of Character: Aristotle's Theory of Virtue*, Oxford, 1989.
- SHIELDS 1993 : Christopher SHIELDS, « The Homonymy of the Body in Aristotle », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 75, 1, p. 1-30.
- SHIELDS 2008 : Christopher SHIELDS, « Substance and Life in Aristotle », *Apeiron*, 41, 3, p. 129-152.
- SIMONDON 2005 : Gilbert SIMONDON, *L'individuation à la lumière des notions de forme et d'information*, 2^e éd., Grenoble, 2005.
- SMITH 1921 : John A. SMITH, « ΤΟΔΕ ΤΙ in Aristotle », *The Classical Review*, 35, 1-2, p. 19-19.
- SOKOLOWSKI 1970 : Robert SOKOLOWSKI, « Matter, Elements and Substance in Aristotle », *Journal of the History of Philosophy*, 8, 3, p. 263-288.
- SOLMSEN 1958 : Friedrich SOLMSEN, « Aristotle and Prime Matter: A Reply to Hugh R. King », *Journal of the History of Ideas*, 19, 2, p. 243.
- SOLMSEN 1960 : Friedrich SOLMSEN, *Aristotle's System of the Physical World; a Comparison with his Predecessors.*, Ithaca, N.Y., 1960.
- SOLOMON, SIMON, KINCAID 2017 : Miriam SOLOMON, Jeremy R SIMON, Harold KINCAID, *The Routledge Companion to Philosophy of Medicine*, London, 2017.
- SORABJI 1980 : Richard SORABJI, *Necessity, Cause, and Blame: Perspectives on Aristotle's Theory* 1980.
- SORABJI 1985 : Richard SORABJI, « Analyses of Matter, Ancient and Modern », *Proceedings of the Aristotelian Society*, 86, n/a, p. 1-22.
- SORABJI 2006 : Richard SORABJI, *Self: Ancient and Modern Insights About Individuality, Life, and Death* 2006.
- STAVRIANEAS 2008 : Stasinos STAVRIANEAS, « Spontaneous Generation in Aristotle's Biology », *Rhizai. A Journal for Ancient Philosophy and Science*, 5, 2, p. 303-338.

STEIN 2011 : Nathanael STEIN, « Causation and Explanation in Aristotle », *Philosophy Compass*, 6, 10, p. 699-707.

STEWART 1892 : John Alexander STEWART, *Notes on the Nicomachean Ethics of Aristotle*, Oxford, 1892.

STUDTMANN 2006 : Paul STUDTMANN, « Prime Matter and Extension in Aristotle », *Journal of Philosophical Research*, 31, p. 171-184.

SYKES 1975 : Richard D. SYKES, « Form in Aristotle: Universal or Particular? », *Philosophy*, 50, 193, p. 311-331.

TORRENTE 2020 : Luca TORRENTE, « Il rosso e il bianco. Una rivisitazione aristotelica di teorie embriologiche », dans *Aristotele citatore o la riappropriazione da parte della filosofia dei discorsi di sapere anteriori - Aristotele citateur ou la réappropriation par la philosophie des discours de savoir antérieurs*, Alessandria, 2020, p. 387-399.

TRESS 1999 : Daryl McGowan TRESS, « Aristotle against the Hippocratics on Sexual Generation: A Reply to Coles », *Phronesis*, 44, 3, p. 228-241.

VARELA 1989 : Francisco J. VARELA, *Autonomie et connaissance : essai sur le vivant*, Paris, 1989.

VEGETTI 1999 : Mario VEGETTI, « Culpability, Responsibility, Cause », dans A. A. LONG (éd.), *The Cambridge Companion to Early Greek Philosophy*, Cambridge, 1999, p. 271-289.

VERNANT 1989 : Jean-Pierre VERNANT, *L'individu, la mort, l'amour. Soi même et l'autre en Grèce ancienne*, Paris, 1989.

VIANO 2005 : Cristina VIANO, « Virtù naturale e costituzione fisiologica. L'etica aristotelica è un determinismo materialista? », dans Stefano MASO, Carlo NATALI (éd.), *La catena delle cause*, Amsterdam, 2005, p. 131-144.

VIANO 2006 : Cristina VIANO, *La matière des choses. Le livre IV des Météorologiques d'Aristote et son interprétation par Olympiodore*, Paris, 2006.

VIANO 2008 : Cristina VIANO, « Aristotle and the Starting Point of Moral Development: The Notion of Natural Virtue », dans Kevin CORRIGAN, Suzanne STERN-GILLET (éd.), *Reading Ancient Texts. Volume II: Aristotle and Neoplatonism*, Leiden, 2008, p. 23-42.

VIANO 2012 : Cristina VIANO, « États du corps, états de l'âme, « matière » du caractère: Aristote et la doctrine des qualités affective », dans Maddalena BONELLI (éd.), *Physique et métaphysique chez Aristote*, Paris, 2012, p. 239-258.

VIANO 2015 : Cristina VIANO, « Mixis and Diagnôsis: Aristotle and the "Chemistry" of the Sublunary World », *Ambix*, 62, 3, p. 203-214.

VIANO 2019 : Cristina VIANO, « L'akrasia del thumos : quattro tessere del puzzle, EN VII 7, 1149a 25-b 26 », dans Francesca MASI, Stefano MASO, Cristina VIANO (éd.), *Êthikê theôria : studi sull'Etica nicomachea in onore di Carlo Natali*, Roma, 2019, p. 159-177.

VIANO 2020 : Cristina VIANO, « Aristotele e l'enigma della materia prima », *Chora*, 18-19, p. 201-219.

VIANO 2021 : Cristina VIANO, « Introduction. La technê et la connaissance des causes : Aristote et le modèle de la médecine », *Elenchos*, 42, 1, p. 13-22.

VLASTOS 1947 : Gregory VLASTOS, « Equality and Justice in Early Greek Cosmologies », *Classical Philology*, 42, 3, p. 156-178.

VOLPI 1991 : Franco VOLPI, « La détermination aristotélicienne du principe divin comme ζωή (Mét., Λ 7, 1072 b 26-30) », *Les Études philosophiques*, 3, p. 369-387.

WHITING 1986 : Jennifer WHITING, « Form and Individuation in Aristotle », *History of Philosophy Quarterly*, 3, 4, p. 359-377.

WHITING 1990 : Jennifer WHITING, « Aristotle on Form and Generation », *Proceedings of the Boston Area Colloquium of Ancient Philosophy*, 6, p. 35-63.

WHITING 1991 : Jennifer WHITING, « Metasubstance: Critical Notice of Frede-Patzig and Furth », *The Philosophical Review*, 100, 4, p. 607-639.

WHITING 1992 : Jennifer WHITING, « Living Bodies », dans Martha C. NUSSBAUM, Amélie Oksenberg RORTY (éd.), *Essays on Aristotle's de Anima* 1992, p. 75-91.

WHITING 2012 : Jennifer WHITING, « The Pleasure of Thinking Together: Prolegomenon to a Complete Reading of EE VII.12 », dans Fiona LEIGH (éd.), *The Eudemian Ethics on the Voluntary, Friendship, and Luck*, Leiden-Boston, 2012, p. 77-154.

WHITING 2019 : Jennifer WHITING, « Hylomorphic Virtue: cosmology, embryology, and moral development in Aristotle », *Philosophical Explorations*, 22, 2, p. 222-242.

WIELAND 1992 : Wolfgang WIELAND, *Die aristotelische Physik. Untersuchungen über die Grundlegung der Naturwissenschaft und die sprachlichen Bedingungen der Prinzipienforschung bei Aristoteles*, 3^e éd., Göttingen, 1992.

WILLIAMS 1973 : Bernard WILLIAMS, *Problems of the Self: Philosophical Papers 1956–1972*, Cambridge, 1973.

WILLIAMS 1993 : Bernard WILLIAMS, *Shame and Necessity*, Berkeley-London, 1993.

WILSON 2020 : Malcolm WILSON, « Heat, Meteorology, and Spontaneous Generation », dans Colin Guthrie KING, Hynek BARTOŠ (éd.), *Heat, Pneuma, and Soul in Ancient Philosophy and Science*, Cambridge, 2020, p. 159-181.

WITT 1985 : Charlotte WITT, « Form, Reproduction and Inherited Characteristics in Aristotles GA », *Phronesis*, 30, 1, p. 46.

WITT 1988 : Charlotte WITT, *Substance and Essence in Aristotle: An Interpretation of « Metaphysics » VII-IX*, Ithaca-London, 1988.

WOERTHER 2007 : Frederique WOERTHER, *L'èthos aristotélicien*, Paris, 2007.

WOLPERT 2011 : Lewis WOLPERT, *Developmental Biology: A Very Short Introduction*, Oxford, New York, 2011.

WOODS 1967 : Michael J. WOODS, « Problems in Metaphysics Z, Chapter 13 », dans J. M. E. MORAVCSIK (éd.), *Aristotle: A Collection of Critical Essays*, London, 1967 (Modern Studies in Philosophy), p. 215-238.

YU 2003 : Jiyuan YU, *The Structure of Being in Aristotle's Metaphysics*, New York, 2003.

ZELANIEC 2013 : Wojciech ZELANIEC, « A Solution of the Problem of a “Principle of Individuation” », *Filo-Sofija*, 13, 23, p. 19-56.

ZELLER 1886 : Eduard ZELLER, *Outlines of the History of Greek Philosophy*, London, 1886.

ZINGANO 2005 : Marco ZINGANO, « L' “OUSIA” dans le livre Z de la “Métaphysique” », dans Michel NARCY, Alonso TORDESILLAS (éd.), *La « Métaphysique » d'Aristote. Perspectives contemporaines*, Paris-Bruxelles, 2005, p. 99-130.

ZINGANO 2016 : Marco ZINGANO, « Individuals, Form, Movement: From Lambda to Z–H », dans Christoph HORN (éd.), *Aristotle's Metaphysics Lambda – New Essays*, 2016, p. 139-156.

ZUCCA 2015 : Diego ZUCCA, *L'anima del vivente. Vita, cognizione e azione nella psicologia aristotelica*, Brescia, 2015.

ZUCCA 2018 : Diego ZUCCA, « Neo-Aristotelian Biofunctionalism », *Discipline Filosofiche*, 28, 1, p. 201-234.

Génération, nature et individuation chez Aristote

Résumé

Cette thèse se propose d'examiner le problème de l'individuation chez Aristote à partir d'une étude sur la génération des êtres vivants. Ce choix a permis d'aborder un problème controversé selon une perspective quasiment inédite. La première partie de la thèse est une analyse de la génération des substances physiques dans le *corpus* aristotélicien. Ce chapitre vise à mettre en évidence les caractères propres de la génération absolue des substances par rapport aux autres types de devenir. La deuxième partie étudie l'embryogenèse des vivants dans une perspective qui cherche à intégrer le modèle hylémorphique dans un autre modèle, plus complexe et exhaustif, qui est celui du *développement dynamique*. Dans la troisième partie, c'est le problème de l'individuation qui est visé. On achève l'analyse de la génération animale jusqu'à sa fin : le développement des caractères héréditaires et particuliers de chaque individu. Les deux thèses les plus connues – l'identification du principe d'individuation avec la matière ou la forme – sont discutées et critiquées. On propose enfin une solution qui établit trois causes particulières capables d'expliquer la génération d'un individu en tant qu'individu, en s'appuyant sur un passage de *Métaphysique* Λ 5. La quatrième partie prend en compte la spécificité de l'être humain dans la question de l'individuation. Il est question de l'*individualisation* de l'homme, c'est-à-dire du processus par lequel un certain individu cherche à se constituer comme sujet agent et personne morale autonome à l'intérieur d'une communauté donnée.

Mots-clés : [Aristote ; individuation ; génération ; biologie ; métaphysique ; embryogenèse ; individu]

Generation, nature and individuation in Aristotle's philosophy

Summary

My thesis proposes to examine the problem of individuation in Aristotle's philosophy from a study on the generation of living beings. This choice has made possible to approach a controversial problem from an almost unprecedented perspective. The first part of the thesis is an analysis of the generation of physical substances in the Aristotelian *corpus*. This chapter aims to highlight the specific characteristics of the absolute generation of substances in relation to other types of becoming. The second part studies the embryogenesis of the living beings from a perspective that seeks to integrate the hylomorphic model into another, more complex and exhaustive model, which is that of *dynamic development*. In the third part, the problem of individuation is addressed. We complete the analysis of the animal generation to its end: the development of the hereditary and particular characteristics of each individual. The two best-known theses – the identification of the principle of individuation with matter or form – are discussed and criticized. Finally, a solution is proposed that establishes three particular causes capable of explaining the generation of an individual as an individual, based on a passage from *Metaphysics* Λ 5. The fourth part considers the specificity of the human being in the question of individuation. It is a question of the individualization of man, the process by which a certain individual seeks to constitute himself as an agent subject and autonomous legal person within a given community.

Keywords : [Aristotle; individuation; generation; biology; metaphysics; embryogenesis; individual]

UNIVERSITÉ SORBONNE UNIVERSITÉ

ÉCOLE DOCTORALE :

ED 5 – Concepts et langages

Maison de la Recherche, 28 rue Serpente, 75006 Paris, FRANCE

DISCIPLINE : Philosophie