

HIRO HIRAI

ÂME DE LA TERRE, GÉNÉRATION SPONTANÉE ET ORIGINE DE LA VIE:
FORTUNIO LICETI CRITIQUE DE MARSILE FICIN

SUMMARY

In his *Platonic Theology on the Immortality of Souls* (1482), Marsilio Ficino defended the idea of the universal animation of the world. For this purpose, he namely developed a 'Platonic' interpretation of spontaneous generation, basing himself not only on such notions as Ideas and the World-Soul but also on his own theory of the 'earth's soul,' which influenced a number of natural philosophers of the end of the Renaissance like Giordano Bruno and Johannes Kepler. The present study analyses the true nature of this Ficinian doctrine in the mirror of the criticism formulated by Fortunio Liceti in his *On the Spontaneous Generation of Living Beings* (1618).

1. INTRODUCTION

S'il faut évaluer l'impact de la pensée de Marsile Ficin sur la Révolution scientifique, l'examen approfondi de l'application de ses idées métaphysiques aux questions naturelles aux seizième et dix-septième siècles s'impose. Bien que quelques études récentes aient été consacrées à la cosmologie, le domaine des sciences de la matière et de la vie reste largement inexploité par les historiens. L'un des problèmes les plus épineux de ce domaine est sans doute l'origine de la vie. À cet égard, il est intéressant d'étudier la question de la 'génération spontanée' ou 'abiogénèse', c'est-à-dire, la naissance des êtres vivants à partir de la matière inanimée, parce qu'elle illustre bien l'origine de l'activité de la matière, voire même son animation¹. C'est précisément ce phénomène que Ficin utilisait comme une évidence capitale pour sa thèse de l'animation universelle du monde. Nous allons donc orienter la présente étude vers l'examen de la théorie ficinienne de la génération spontanée. Pour cet objet, il nous semble que la critique, qu'a formulée un philosophe padouan Fortunio Liceti, sert de meilleur guide². Car dans son traité *De spontaneo viventium ortu*, ce professeur de médecine, aujourd'hui peu connu des historiens, recense non seulement un large éventail d'idées concernant la génération spontanée, mais consacre aussi un long examen à la théorie ficinienne³. La discussion de Liceti a eu un grand succès au dix-septième siècle. Sa diffusion

¹ Nous remercions A. T. Lovejoy, A. Tawara, M. Iwata et L. Roveda pour leur aide dans la réalisation de la présente étude. Notre gratitude cordiale va également à Caroline Leuris. Sur la génération spontanée, voir E. O. VON LIPPMANN, *Urzeugung und Lebenskraft: Zur Geschichte dieser Probleme von den ältesten Zeiten an bis zu den Anfängen des 20. Jahrhunderts*, Berlin, Springer, 1933; E. MENDELSON, *Philosophical Biology vs Experimental Biology: Spontaneous Generation in the Seventeenth Century*, in *Actes du XII^e congrès international d'histoire des sciences* (Paris, 1968), Paris, Blanchard, 1971, I-B, pp. 201-226; J. FARLEY, *The Spontaneous Generation Controversy from Descartes to Oparin*, Baltimore, Johns Hopkins UP, 1974; R. KRUK, *A Frothy Bubble: Spontaneous Generation in the Medieval Islamic Tradition*, «Journal of Semitic Studies», XXXV, 1990, pp. 265-282; M. VAN DER LUGT, *Le ver, le démon et la vierge: les théories médiévales de la génération extraordinaire*, Paris, Belles Lettres, 2004.

² Sur Liceti (1577-1657), voir *Dizionario biografico degli italiani*, Rome, 2005, LXV, pp. 69-73; G. ONGARO, *La generazione e il 'moto' del sangue nel pensiero di F. Liceti*, «Castalda», XX, 1964, pp. 75-94; IDEM, *L'opera medica di Fortunio Liceti (nota preliminare)*, in *Atti del XX^o congresso nazionale di storia della medicina* (Roma, 1964), Rome, Società italiana di storia della medicina, 1965, pp. 235-244.

³ F. LICETI, *De spontaneo viventium ortu*, Vicence, Domenico Amadio, 1618, désormais indiquée comme SVO.

transalpine a été assurée par Daniel Sennert l'illustre philosophe naturel luthérien de Wittenberg. En Italie aussi, elle a été littéralement incorporée dans la théorie d'Athanasius Kircher, qui a provoqué un débat très agité sur la génération spontanée à travers l'Europe⁴.

Il faut bien noter que, depuis l'antiquité, la croyance dans la génération spontanée était souvent liée à l'idée de l'animation universelle. En effet, Aristote expliquait le phénomène dans son traité *De la génération des animaux*, III.11, par le *pneuma* qui réside dans l'humidité terrestre et répand la 'chaleur psychique' (*thermotes psychiké*) partout dans le monde de sorte que «tout est en quelque sorte plein d'âme»⁵. L'avis de Thémistius, qui reliait plus explicitement l'âme du monde à la génération spontanée, a été diffusé grâce à la longue citation qu'a faite Averroès dans son *Grand commentaire* sur la *Métaphysique* d'Aristote⁶. La discussion du Commentateur est rapidement devenue un 'lieu commun' chez les scolastiques médiévaux⁷. À la Renaissance, c'est Ficin lui-même qui a développé considérablement l'idée de l'âme du monde et son application à la génération spontanée, en ouvrant ainsi la nouvelle voie 'platonicienne'⁸. Dans la présente étude, nous allons analyser à travers la critique de Liceti, la portée de la théorie ficinienne et la réaction qu'elle a suscitée chez cet aristotélicien exemplaire au seuil de la Révolution scientifique.

2. LE *DE SPONTANEO VIVENTIUM ORTU* DE LICETI

L'ouvrage de Liceti, *De la génération spontanée des vivants*, se divise en quatre livres dont le premier est consacré à l'examen des opinions des anciens, des médiévaux et des modernes sur la génération spontanée. Ce premier livre est une véritable encyclopédie des idées formulées avant Liceti sur la question. La structure du livre, divisé en 151 chapitres, respecte la théorie aristotélicienne des quatre causes: finalité, forme, matière et agent. Liceti commence sa discussion par la cause finale (ch. 1-34). Puis il s'oriente vers l'étude de la cause formelle (35-55) et de la cause matérielle (56-67). Enfin il s'occupe de la cause efficiente (56-151) dont la discussion, plus importante que les autres, s'étend jusqu'à la fin du premier livre. Dans l'étude de la cause efficiente, Liceti examine d'abord ceux qui n'admettent aucune cause efficiente (68-70) et puis l'avis de Duns Scot selon lequel Dieu lui-même est la cause efficiente (71-83). Il aborde aussi les partisans de l'idée de l'intellect agent, avancée par Thémistius et Avicenne, mais réfutée par Averroès. Puis il discute des théories de l'âme du monde et des Idées (96-101). Ensuite, Liceti s'attaque à la causalité astrale chez Averroès, Albert le Grand, Thomas d'Aquin et Jean Fernel (102-118)⁹. Il énumère par la suite ceux qui favorisent la chaleur (naturelle ou céleste) comme Jérôme Cardan (121-132). Enfin Liceti

⁴ D. SENNERT, *De spontaneo viventium ortu*, in *Hypomnemata physica*, Francfort, Kaspar Roetel, 1636. Pour Kircher, voir H. HIRAI, *Interprétation chymique de la création et origine corpusculaire de la vie chez Athanasius Kircher*, «Annals of Science», LXIV, 2007, à paraître.

⁵ ARISTOTE, *De la génération des animaux*, III.11, 762a18-21.

⁶ THEMISTIUS, *Paraphrase de la Métaphysique d'Aristote*, XII.3 = S. LANDAUER, *Themistii in Aristotelis metaphysicorum librum XII paraphrasis*, Berlin, 1903, p. 9.

⁷ AVERROES, *Grand commentaire sur la Métaphysique d'Aristote* (désormais *GCM*), XII.18 = A. MARTIN, *Averroès: Grand commentaire de la Métaphysique d'Aristote, livre lam-lambda*, Paris, Belles Lettres, 1984, pp. 127-140.

⁸ H. HIRAI, *La fortune du concept de semence de Marsile Ficin au XVI^e siècle*, «Accademia», IV, 2002, pp. 109-132.

⁹ G. FREUDENTHAL, *The Medieval Astrologization of Aristotle's Biology: Averroes on the Role of the Celestial Bodies in the Generation of Animate Beings*, «Arabic Sciences and Philosophy», XII, 2002, pp. 111-137; H. HIRAI, *Le concept de semence dans les théories de la matière à la Renaissance: de Marsile Ficin à Pierre Gassendi*, Turnhout, Brepols, 2005, pp. 83-103; IDEM, *Ficin, Fernel et Fracastor autour du concept de semence: aspects platoniciens de 'seminaria'*, in *Girolamo Fracastoro fra medicina, filosofia e scienze della natura*, éd. A. Pastore et E. Peruzzi, Florence, Olschki, 2006, pp. 245-260.

examine longuement l'avis de Ficin (133-145). Il reste encore quelques chapitres d'importance mineure et ainsi se termine ce premier livre. Les théories d'orientation platonicienne se concentrent principalement en deux endroits: 1) l'examen des doctrines de l'âme du monde et des Idées et 2) l'analyse de l'opinion de Ficin. Pour mieux comprendre l'argument de Liceti, nous allons d'abord étudier sa discussion sur l'âme du monde et sur les Idées et puis analyser sa critique de Ficin.

3. LES 'PLATONICIENS MINEURS' ET L'ÂME DU MONDE

Après avoir parcouru les avis des aristotéliens arabes et latins, Liceti aborde les opinions des platoniciens. Il les divise en trois groupes selon le choix de la cause efficiente de la génération spontanée: 1) ceux qui favorisent l'âme du monde (*anima mundi*), 2) ceux qui soutiennent les 'Idées' (*ideae*) et enfin 3) Ficin qui prend la troisième voie. Si Liceti accorde un long examen à ce dernier, il s'inspire, pour les deux premiers, des écrits des deux padouans Niccolò Leonico Tomeo et Cristoforo Marcello. Comme ces deux hommes sont influencés par l'œuvre de Ficin, les trois sections dans l'ensemble montrent en quelque sorte la lignée de pensée ficinienne.

Liceti donne d'abord les avis de Philopon, de Virgile et de Macrobe. Pour lui, puisque ces hommes pensent que les âmes des vivants sont engendrées par celle du monde, l'agent immédiat de la génération spontanée des vivants sera aussi attribué à cette âme universelle du monde. Selon Liceti, une telle opinion est commune aux 'platoniciens mineurs' (*platonici juniores*). Il ajoute que, pour Leonico Tomeo, elle est en accord avec les enseignements des académiciens, des stoïciens et des péripatéticiens¹⁰. Il cite alors le commentaire de Philopon sur le traité *De l'âme*, II.4, d'Aristote, où il est dit que les 'espèces' (*species*) des plantes et des animaux sont envoyées par l'artisan universel¹¹. En identifiant cet artisan à l'âme du monde, Liceti juge que l'argument de Philopon n'est pas fondé sur des preuves. À cela, il ajoute les célèbres vers de l'*Enéide*, VI.724-731, de Virgile. D'après Liceti, celui-ci chante dans le même esprit que Philopon en plaçant dans l'âme universelle du monde l'origine des âmes particulières des êtres qui naissent spontanément. Mais il estime que l'argument de Virgile est aussi faible. Car, même si l'âme du monde est considérée comme l'intellect (*mens*) qui vivifie l'univers, elle n'est pas la cause particulière et immédiate, mais la cause commune et éloignée par laquelle ces vivants reçoivent leur être. Pour Liceti, Macrobe suit fidèlement Virgile dans son commentaire sur le *Songé de Scipion* de Cicéron¹².

En se fondant sur la définition d'Aristote selon laquelle l'âme est la première entéléchie du corps organique ayant la vie en puissance, Liceti pense que la vie est donnée à l'homme par l'âme humaine et aux autres vivants par leur propre âme¹³. Vu sous cet angle, le corps des vivants qui n'a pas encore reçu sa propre âme, même s'il est placé sous le pouvoir de l'âme du monde, ne peut pas être vivant en acte. La vie ne lui sera accordée que par sa propre âme et non pas par celle du monde. Même si l'âme du monde donne la vie à ces êtres,

¹⁰ SVO, I, p. 99. Cf. LEONICO TOMEO, *Alverotus sive de tribus animorum vehiculis*, in *Dialogi*, Venise, Gregorio de' Gregori, 1524. Nous avons utilisé l'édition de Paris (1530), ici p. 29. Sur cette figure, voir D. DE BELLIS, *Niccolò Leonico Tomeo interprete di Aristotele naturalista*, «Physis», XVII, 1975, pp. 71-93; EADEM, *Autokineton e entelechia: Niccolò Leonico Tomeo, l'anima nei dialoghi intitolati al Bembo*, «Annali dell'Istituto di filosofia», I, 1979, pp. 47-68; EADEM, *La vita e l'ambiente di Niccolò Leonico Tomeo*, «Quaderni per la storia dell'università di Padova», XIII, 1980, pp. 37-75; EADEM, *I veicoli dell'anima nell'analisi di Niccolò Leonico Tomeo*, «Annali dell'Istituto di filosofia», III, 1981, pp. 1-21.

¹¹ Cf. PHILOPON, *Commentaire sur le De l'âme d'Aristote*, II.4 = M. HAYDUCK, *Ioannis Philoponi In Aristotelis De anima libros commentaria*, Berlin, 1897, p. 268.

¹² MACROBE, *Commentaire sur le songé de Scipion*, I.14, 14.

¹³ ARISTOTE, *De l'âme*, II.1, 412a27-28.

elle ne le fera qu'en tant que cause commune et éloignée. Ce n'est pas l'âme du monde, mais celle du parent qui effectue la génération de l'enfant congénère comme la cause immédiate et particulière¹⁴.

Liceti signale qu'Aristote lui-même semble accepter l'idée de l'âme du monde. Car on peut penser que c'est en parlant de cette âme que le Stagirite, d'une part, attribue à tous les êtres le principe unique duquel «les uns dépendent manifestement et les autres obscurément» et, d'autre part, dit que «le ciel et la nature dépendent de ce principe» en prenant, par le ciel, les substances corporelles et vivantes et, par la nature, toutes les naissances des êtres y compris la génération spontanée¹⁵. Mais, pour Liceti, ce genre d'interprétation platonisante provient de Thémistius, comme on le voit dans sa paraphrase du traité *De l'âme*, I.4, d'Aristote. Il dit:

Mais les autres affirment que cette opinion elle-même n'était que celle de Thémistius au passage très souvent cité où nous lisons: «Ainsi ces animaux, qui naissent spontanément de la matière pourrie [et qui], dès qu'ils naissent de tel ou tel mélange d'excréments et d'ordures, respirent, vivent et bougent, comme en Egypte les rats, et comme sous notre ciel les vers, les sauterelles et plusieurs [bêtes] de ce genre, montrent très clairement que cette âme du monde unique et universelle, qui fournit aux corps l'âme, ou la vie si l'on préfère ainsi dire, n'est rien d'autre qu'une certaine force vitale et génératrice, répandue à travers la nature entière». Les savants la tiennent comme la cause efficiente immédiate de la génération spontanée des vivants¹⁶.

Selon Liceti, ce que Thémistius présente n'est pourtant pas son avis personnel, mais une idée extorquée de ceux avec qui il dispute. Car celui-ci, en niant dans un autre passage l'unicité de l'âme, qui donne la vie à chacun des vivants, comme le soleil donne la lumière à toutes choses, attribue l'origine des êtres qui naissent spontanément à l'intellect séparé de la matière comme le fera Avicenne par sa célèbre théorie du 'donateur des formes' (*dator formarum*)¹⁷. Ainsi son autorité ne s'impose en rien.

Contre tous ces avis qui invoquent l'âme du monde, Liceti ne considère pas cette âme comme l'agent immédiat qui donne la vie à ces vivants. Le point le plus pertinent à propos de l'âme universelle est le fait que cette âme n'est, pour lui, que Dieu tout-puissant qui se place en dehors de l'univers. L'âme du monde, identifiée à Dieu le créateur, doit donc être la cause commune et éloignée des phénomènes du monde, mais pas l'agent immédiat de la génération des vivants qui naissent de la matière en putréfaction. Liceti ajoute que l'âme humaine, bien qu'elle soit la cause des fonctions humaines, n'est pas leur cause particulière. Car la cause immédiate du raisonnement est la faculté intellectuelle de l'âme humaine, celle de la vision en est la faculté visuelle et enfin celle de la nutrition la faculté nutritive. Comme la génération spontanée est l'une des multiples actions du monde, sa cause particulière ne peut pas être

¹⁴ SVO, I, pp. 100-101. Sur la phrase «un homme engendre un homme», voir ARISTOTE, *Métaphysique*, VII.7, 1032a25; VII.8, 1033b32; VII.9, 1034b2; IX.8, 1049b25-26; XII.3, 1070a8 et 28; XII.4, 1070b31 et 34; XIV.5, 1092a16.

¹⁵ Cf. AVERROES, *Grand commentaire sur le Du ciel d'Aristote*, I.100; IDEM, *GCM*, XII.38.

¹⁶ SVO, I, p. 99. Cf. THEMISTIUS, *Paraphrase du De l'âme d'Aristote*, I.4 = R. HEINZE, *Themistii in libros Aristotelis de anima paraphrasis*, Berlin, 1899, p. 26.

¹⁷ Sur le 'donateur des formes', voir A.-M. GOICHON, *La distinction de l'essence et de l'existence d'après Ibn Sînâ*, Paris, Desclée de Brouwer, 1937, pp. 301-303 et 473; B. NARDI, *Studi su Pietro Pomponazzi*, Florence, Le Monier, 1965, pp. 233-235 et 313-314; H. T. GOLDSTEIN, *Dator formarum: Ibn Rushd, Levi ben Gerson, and Moses ben Joshua of Narbonne*, in *Islamic Thought and Culture*, éd. I. Faruqi, Washington DC, IIT, 1982, pp. 107-121; H. A. DAVIDSON, *Alfarabi, Avicenna, and Averroes, on Intellect: Their Cosmologies, Theories of the Active Intellect, and Theories of Human Intellect*, Oxford, Oxford UP, 1992; H. HIRAI, *Semence, vertu formatrice et intellect agent chez Nicolò Leonicensino entre la tradition arabo-latine et la renaissance des commentateurs grecs*, «Early Science and Medicine», XII, 2007, à paraître.

identifiée à l'âme universelle. Tout comme l'âme humaine, forme de la substance totale de l'homme, n'est pas l'âme des vers qui naissent dans le corps humain, l'âme du monde, forme de l'univers, n'est pas celle des vivants qui naissent dans l'univers. Liceti conclut que la génération spontanée des vivants requiert un agent immédiat qui se cache dans la matière d'où naissent ces vivants. Ce n'est pas l'âme du monde, située à l'extérieur de la matière, qui leur donne l'âme particulière¹⁸.

4. LES 'PLATONICIENS MAJEURS' ET LES IDEES

Liceti examine ensuite l'opinion du deuxième groupe, appelé 'platoniciens majeurs' (*platonici majores*), selon laquelle l'agent immédiat de la génération spontanée est une «Idée». Pour lui, ces hommes soutiennent que les êtres qui naissent spontanément sont directement engendrés par les Idées particulières qui procréent leurs propres âmes. Ces Idées existent avec celles des autres êtres dans l'Intellect divin sans aucun contact avec la matière. Selon Liceti, la raison la plus fondamentale qu'ils avancent pour cette théorie est le fait que ces vivants n'aient aucun autre agent pour obtenir leur âme. Parmi les modernes qui adoptent cette doctrine, il nomme Cristoforo Marcello comme le plus brillant des padouans¹⁹. Il présente alors les arguments qui lui semblent les plus pertinents, exposés dans le traité *De anima* (Venise, 1508) de Marcello. Selon celui-ci, puisque la forme des choses sublunaires passe de la non-existence à l'existence, elle doit exister avant le composé de forme et de matière. Il faut donc une cause par laquelle la forme ou l'âme des vivants est procrée. Or comme l'agent et le produit ne peuvent pas être identiques, il faut un autre agent. Par celui-ci, la forme est produite, soit entièrement de sorte que rien ne préexiste en tant que forme dans la matière, soit en partant de quelque chose de formel qui préexiste dans la matière. Mais, pour Marcello, rien de formel ne peut y préexister, sinon on tomberait dans l'erreur d'Anaxagore, selon qui «tout est dans tout», ou on attribuerait à tort le rôle de l'agent à la matière qui n'est que le principe passif²⁰. Il faut donc que la forme entière soit produite par son agent. De plus, elle doit être produite en tant que réalité ayant une entité tout à fait distincte de la matière. Il faut aussi admettre que rien ne façonne une entité supérieure à lui-même en agissant au-delà de ses propres capacités et qu'une chose matérielle est inférieure à un être immatériel. Comme l'agent immatériel ayant une essence similaire aux âmes des vivants qui naissent spontanément, Marcello ne trouve rien d'autre que les Idées de ces âmes. C'est pourquoi, conclut-il, les platoniciens jugent que les âmes de ces vivants sont procrées par les Idées qui sont les agents particuliers et immédiats de leur génération²¹.

Face à cet argument, Liceti critique le fait que, bien qu'Aristote condamne l'application des Idées à la philosophie naturelle, les platoniciens continuent à les utiliser pour expliquer la génération spontanée. Selon lui, si cette génération est une action physique dont le principe existe seulement dans la nature, elle doit être réalisée d'une manière physique, c'est-à-dire, par un contact direct à travers le mouvement ou par une qualité naturelle. Mais

¹⁸ SVO, I, p. 100.

¹⁹ SVO, I, p. 101. Sur Marcello, voir l'introduction de S. Toussaint dans le reprint de MARCELLO, *Universalis de anima traditionis opus*, Venise, Gregorio de' Gregori, 1508 (repr. Paris, Phœnix, 2003), pp. I-VII.

²⁰ Sur la phrase «tout est dans tout», voir par exemple T. LEINKAUF, *Mundus combinatus: Studien zur Struktur der barocken Universalwissenschaft am Beispiel Athanasius Kirchers SJ (1602-1680)*, Berlin, Akademie, 1993, pp. 83-91. Cf. HIPPOCRATE, *Des lieux dans l'homme*, 1 (Litttré, VI, 279); GALIEN, *De usu partium*, VI.16 (Kühn, III, 491). Pour la phrase «tout est/était ensemble», voir ARISTOTE, *Physique*, III.4, 203a22-33; *Métaphysique*, IV.4, 1007b26 et IV.5, 1009a27; X.6, 1056b28; XII.2, 1069b23 et XII.6, 1071b27. Mais la plus importante est la discussion d'AVERROES, *GCM*, XII.11 et XII.30.

²¹ SVO, I, p. 101. Cf. MARCELLO, *Universalis de anima*, II.146-147, ff. 118v-121v.

l'Idée n'agit pas physiquement puisqu'elle réside dans l'intellect séparé de la matière et de toute corporéité. Elle ne peut donc pas être la cause physique de la génération naturelle. Ainsi, les âmes des vivants qui naissent spontanément ne peuvent pas être procréées par les Idées. Liceti ajoute que, puisque les formes des êtres naturels, excepté l'intellect humain, ne peuvent pas exister sans la matière, elles sont matérielles et périssables. Elles diffèrent donc des Idées qui sont tout à fait immatérielles. Les âmes des êtres qui naissent spontanément doivent être produites par les formes périssables et matérielles du même genre²².

Puis Liceti se demande si l'Idée est un accident ou une substance. Si elle est un accident, elle ne peut pas procréer les âmes qui sont substantielles. Car l'accident, inférieur à la substance, ne peut pas produire quelque chose de supérieur à soi. Si l'Idée est une substance, elle doit, dit Liceti, être la matière, la forme ou le composé d'elles. Si elle est la matière, elle ne peut pas être la cause efficiente des âmes des vivants puisque la matière n'est qu'un principe passif. Si l'Idée est un composé, elle ne peut pas procréer les âmes qui sont des substances simples. Si l'Idée est une forme, elle doit rester 'nue' ou résider dans un sujet. Si elle n'est pas dans un sujet, elle est une 'intelligence' (*intelligentia*)²³. Cependant, Liceti remarque que Marcello lui-même réfute Avicenne, en disant que les intelligences ne peuvent pas être les agents immédiats de la génération des vivants. Il ajoute que l'Idée, qui n'est ni la nature ni la forme physique, ne peut pas être prise en considération dans la philosophie naturelle qui ne concerne que les formes reliées à la matière. Pour lui, il faut laisser les formes séparées aux mathématiciens et aux métaphysiciens. Même si l'Idée est une forme qui réside dans un autre genre de sujet, comme le pensent les platoniciens en la plaçant dans l'intellect séparé ou dans l'Intellect divin, elle doit être à la fois unique, pour tout ce qui naît dans le monde sublunaire, et multiple pour la grande diversité des espèces. Si elle est unique, tout devient similaire, contrairement à la variété des espèces. Mais les platoniciens n'établissent pas l'Idée unique pour toutes choses. Si elle est multiple, les Idées diffèrent mutuellement. Il faut alors nier l'unicité de l'Intellect divin ou penser que les Idées sont des accidents puisque les formes substantielles ne peuvent pas simultanément occuper le même lieu. Liceti rappelle que l'Intellect divin s'établit sans aucun accident et que les accidents ne peuvent pas être les agents des âmes qui sont substantielles. C'est pourquoi, dit-il, les platoniciens sont obligés d'admettre que les Idées diffèrent entre elles par leur fonction et s'identifient par leur essence à l'intellect où elles résident. Mais il n'accepte pas cette conclusion puisque l'intellect séparé n'est pas l'agent immédiat des êtres qui naissent spontanément²⁴.

Après avoir ainsi réfuté l'avis de Marcello, Liceti affirme que les vivants, qui naissent spontanément, sont procréés par un agent corporel, congénère avec le parent et résidant dans la matière. Même si la forme passe de la non-existence à l'existence comme le dit Marcello, Liceti n'accepte pas qu'elle soit procréée. Car ce n'est ni la forme ni la matière, mais seulement le composé (forme-matière), qui est produit selon Aristote. Même si la forme est établie avant le composé, Liceti nie que celle des vivants s'établisse d'elle-même. Alors il donne sa solution. Pour lui, c'est la forme, latente dans la matière disposée avant la génération de ces vivants, qui devient 'forme vivifiante' (*forma vivifica*) et qui s'établit en tant qu'âme. Ainsi rien ne naît tout à fait de manière *automata*, c'est-à-dire spontanément. Selon Liceti, même si la forme est procréée par un agent comme le pense Marcello, son entièreté n'est pas produite par cet agent comme si rien de formel ne préexistait dans la matière. Car un rudiment de forme y préexiste sous privation. Il s'agit d'une 'nature générique' (*natura generica*) que n'importe quelle forme possède communément avec celle qui précède. C'est à travers ce

²² SVO, I, p. 102.

²³ Sur l'idée scolastique de l' 'intelligence' (*intelligentia*), voir J. JOLIVET, *Intellect et intelligence: note sur la tradition arabo-latine des 12^e et 13^e siècles*, in *Philosophie médiévale arabe et latine*, Paris, Vrin, 1995, pp. 169-189.

²⁴ SVO, I, p. 102.

rudiment de la future forme ou sa nature générique que Liceti place la 'forme en puissance' dans la matière. Mais cela ne veut pas dire qu'il donne à la matière le rôle de l'agent en lui attribuant le rudiment formel. Car celui-ci n'est que la nature générique qui reçoit la différence spécifique de la future forme. Selon Liceti, cette forme n'est pas tout à fait séparée de la matière parce qu'elle réside dans la matière et dépend d'elle. C'est pourquoi elle ne doit pas être produite par l'Idée tout à fait séparée de la matière²⁵.

5. LA THEORIE FICINIENNE DE L'AME DE LA TERRE

Après avoir ainsi examiné ces deux types de solution platonicienne, Liceti s'oriente vers ceux qui soutiennent que l'influence céleste soit la cause efficiente de la génération spontanée. Puis il s'attaque à l'avis de Ficin. Il s'agit de la théorie de l' 'âme de la terre' (*anima terrae*), que le florentin expose dans le quatrième livre de sa *Théologie platonicienne de l'immortalité des âmes* (Florence, 1482)²⁶. C'est précisément dans ce quatrième livre de son chef-d'œuvre qu'il développe amplement la doctrine de l'âme du monde et son application cosmologique. Quant à Liceti, il introduit la figure de Ficin en ces termes:

Mais Ficin, ce grand restaurateur de la philosophie platonicienne chez les Italiens à l'époque de nos aïeux, a beaucoup plus clairement raffiné cette idée, en tranchant que tous les vivants qui naissent spontanément tirent directement leur âme de nul autre endroit que de l'âme de la terre et de l'eau et en général de celle de l'élément dans lequel la génération spontanée des vivants peut être fréquemment observée. Il s'écarte de la majorité des autres platoniciens en ce qu'il établit que ces âmes des éléments, effectrices de la génération spontanée des vivants, diffèrent tantôt entre elles tantôt de l'âme du monde [...]²⁷.

Puis Liceti cite en bloc un long passage de Ficin et examine point par point son contenu dans les onze chapitres consécutifs. La théorie ficinienne, qu'il estime plus sophistiquée que les autres options platoniciennes, se résume comme suit: les âmes de tous les vivants qui naissent spontanément sont données à la matière par l'âme de la terre ou par celle de l'eau à travers les Idées insérées dans ces âmes rationnelles qui sont différentes de l'âme du monde.

Avant de formuler ses critiques détaillées, Liceti aborde le problème plus général posé par la théorie ficinienne. Il remarque d'abord que, chez Ficin, l'âme de la terre diffère de celle de l'eau par espèce. Si les agents immédiats sont différents par espèce, ils ne peuvent pas produire les mêmes effets. Quand les mêmes espèces de vivants naissent dans la terre et dans l'eau, l'âme de ces éléments ne peut pas être l'agent immédiat de leur génération. D'ailleurs, pour Liceti, le fondement même de l'idée selon laquelle les éléments possèdent une âme est faux. Car, puisque le corps mixte est supérieur à n'importe quel élément et que chaque mixte est nécessairement supérieur à l'élément le plus bas qui est la terre, si les éléments sont animés, aucun être inanimé n'existerait dans la nature. Liceti estime absurde cette conséquence puisque Ficin lui-même admet que les plantes arrachées du sol ne vivent plus²⁸.

Même chez Ficin, souligne Liceti, l'âme est ternaire (végétative, sensible et rationnelle). Si celle de la terre était végétative, comment pourrait-elle procréer les âmes

²⁵ SVO, I, pp. 103-104. Sur la véritable théorie de la génération spontanée de Liceti, voir HIRAI, *Interprétation*, art. cit., § 3; C. CASTELLANI, *Le problème de la generatio spontanea dans l'œuvre de Fortunio Liceti*, «Revue de synthèse», LXXXIX, 1968, pp. 323-340.

²⁶ Pour la *Théologie platonicienne* (désormais TP), nous avons utilisé Raymond MARCEL, *Marsile Ficin: Théologie platonicienne*, Paris, Belles Lettres, 1964-1970, et M. J. B. ALLEN et J. HANKINS, *Marsilio Ficino: Platonic Theology*, Cambridge MA, Harvard UP, 2001-2006, désormais M et AH.

²⁷ SVO, I, pp. 131-132.

²⁸ SVO, I, pp. 134-135.

supérieures à elle? Si elle était sensible, il faudrait, selon Liceti, la chaleur naturelle et l'humidité radicale pour relier l'âme au corps. Mais il n'admet ni la chaleur ni l'humidité dans la substance de la terre parce que la chaleur et l'humidité sont contraires à la nature froide et sèche de la terre. Si la terre possédait l'âme sensible, elle manifesterait aussi les trois fonctions de l'âme végétative. Comme elle n'exerce pas ces fonctions, son âme résiderait en elle en vain. Or la nature ne fait rien d'oisif selon l'enseignement d'Aristote. C'est ainsi que ces deux options sont rejetées. Quant à l'âme rationnelle, Liceti suppose les trois degrés possibles (inférieur, égal ou supérieur) vis-à-vis de l'âme humaine. Même si l'âme de la terre est inférieure à l'âme humaine, elle serait au moins sensible ou végétative. Comme nous venons de le voir, la terre ne présente pourtant pas les fonctions de l'âme sensible ou végétative. Si la terre possédait une âme rationnelle égale à l'âme humaine, la terre serait égale à l'homme. Mais elle ne peut ni marcher ni rire comme un homme. Enfin, si la terre possédait une âme supérieure à l'âme humaine, la terre serait supérieure à l'homme. C'est tout simplement inadmissible²⁹.

Après cette critique générale, Liceti aborde les détails de l'argument ficinien. Nous en examinons ici les plus importants. Le florentin commence à expliquer l'animation universelle du monde et surtout celle de la terre comme suit:

La génération est le principe de la nutrition et de la croissance. Nul être ne peut en aucun cas se nourrir ou grandir sans la génération de certaines parties. Au contraire, nous tenons pour certain que là où la nourriture et la croissance suivent la génération, il y a la vie et une âme. Nous voyons la terre engendrer, grâce à des semences particulières, une multitude d'arbres et d'animaux, les nourrir et les fait croître: nous la voyons faire croître même des pierres comme ses dents, des végétaux comme ses cheveux aussi longtemps qu'ils adhèrent à leurs racines, alors que si on les arrache ou on les déterre, ils ne grandissent plus. Pourrait-on dire que le sein de cet être femelle manque de vie, lui qui spontanément enfante et entretient tant de rejetons, qui se soutient de lui-même et dont le dos porte des dents et des cheveux³⁰?

Quant à Liceti, il nie que «la terre engendre des vivants par ses propres semences, les nourrit et les fait croître comme si les pierres étaient ses dents et les herbes ses cheveux». Pour lui, les semences qui propagent ces vivants ne viennent pas de la terre, mais des plantes et des animaux. Il ne faut donc pas attribuer leur génération à la terre gorgée de semences, mais à ces semences elles-mêmes. La terre ne jouit pas de la nature productrice de ces semences, mais contient les êtres animés qui produisent ces semences. Autrement, la nature unique de la terre devrait donner à chaque vivant sa propre semence. C'est impossible. Car, si la terre était remplie de semences qui lui sont propres, elle obtiendrait un seul genre de semence qui procréerait la nature unique de la terre. Mais les vivants qui naissent spontanément sont variés. Liceti en conclut qu'ils ne sont pas engendrés des semences produites par l'âme de la terre³¹.

Liceti refuse aussi l'idée que «la terre est celle qui nourrit et fait croître les plantes et les animaux comme leurs fruits et leurs enfants». Car chaque animal se nourrit et grandit par sa propre âme en s'alimentant de la terre. De plus, les pierres, augmentées par la juxtaposition

²⁹ *SVO*, I, p. 135.

³⁰ *TP*, IV.1 (M, I, p. 144 = AH, I, p. 249). Cf. PLOTIN, *Ennéades*, IV.4, 27; PROCLUS, *Commentaire sur le Timée de Platon*, IV.4 (Diehl, III, p. 135 = Festugière, IV, p. 173); FICIN, *De vita*, III.11 = C. V. Kaske et J. R. Clark, *Marsilio Ficino: Three Books on Life*, New York, Renaissance Society of America, 1989, p. 289; S. MATTON, *Marsile Ficino et l'alchimie, sa position, son influence*, in *Alchimie et philosophie à la Renaissance*, éd. J-C. Margolin et S. Matton, Paris, Vrin, 1993, pp. 123-192: 140-141; D. KNOX, *Ficino, Copernicus and Bruno on the Motion of the Earth*, «*Bruniana & Campanelliana*», V, 1999, pp. 333-366: 362-363.

³¹ *SVO*, I, p. 137.

de la nouvelle matière, ne grandissent pas à l'instar des êtres animés³². Liceti estime fautive la théorie de Ficin qui parle, selon lui, seulement de manière poétique et métaphorique. Il rejette également l'idée que «les herbes sont les cheveux de la terre». Pour lui, si «les herbes arrachées du sol ne grandissent plus», c'est parce qu'elles sont privées de nourriture provenant de la terre. Il conclut que les plantes vivent par leur propre âme et non pas par l'âme de la terre³³.

Tout en admettant que l'influence céleste contribue à l'animation universelle du monde, Ficin exige l'intervention des causes particulières dans la génération spontanée des êtres à partir de la matière en putréfaction:

De plus, les causes naturelles, parce qu'elles agissent suivant leur nature, sont portées vers un effet déterminé non autrement que par une raison déterminée de leur nature. Autrement elles ne pencheraient pas vers tel effet plutôt que vers tel autre. Il en résulte qu'elles opèrent dans la mesure où elles s'accordent dans l'exécution du travail et inversement. Par conséquent, les végétaux et les animaux qui semblent naître dans la terre par la seule décomposition ne doivent pas moins naître de causes particulières que les êtres qui naissent par la reproduction³⁴.

Liceti refuse l'idée que «les causes naturelles sont portées vers un effet déterminé par une raison déterminée de leur nature». Car le ciel, indifférent envers la génération de toutes les choses sublunaires, peut être déterminé pour engendrer de la matière en putréfaction tel ou tel être par les dispositions de la matière et par l'agent immédiat qui règle la force des cieux³⁵. Tout en admettant que «les êtres qui naissent dans la terre par la décomposition» ont aussi besoin des causes particulières, Liceti nie que ces vivants naissent par l'âme de la terre. Car même si cette âme existe, elle devra être commune et unique pour tous les êtres. Il faut donc un autre agent immédiat. C'est justement ce que Ficin veut établir en soulignant la nécessité de l'«intermédiaire terrestre commun» qui est l'âme de la terre:

Mais où sont donc ces causes particulières? Il est hors de doute que les causes particulières de vies terrestres sont dans la vie terrestre. Car bien qu'on les attribue aux esprits célestes, il faudra néanmoins que les instincts célestes et communs soient concentrés par l'âme universelle de la terre sur les âmes terrestres et particulières, afin que l'on passe par un intermédiaire approprié, c'est-à-dire terrestre et commun, du céleste et du commun à l'opposé, c'est-à-dire au terrestre et au particulier³⁶.

Liceti admet que «les causes efficientes particulières de ces vivants ne puissent pas être placées dans les âmes célestes», mais nie qu'elles résident dans l'âme de la terre. Car les agents corporels immédiats de ces vivants peuvent se cacher dans le corps inanimé de la terre. Liceti rejette surtout l'intervention de l'«intermédiaire terrestre commun», qui se situe entre le ciel et l'agent terrestre particulier. Pour lui, il faut penser avec Aristote que, comme le soleil et l'homme engendrent l'homme sans l'intermédiaire terrestre commun, le ciel et l'agent terrestre particulier procréent ces vivants sans aucun intermédiaire³⁷.

³² Sur les débats de la «croissance des minéraux» à la Renaissance, voir H. HIRAI, *Les Paradoxes d'Etienne de Clave et le concept de semence dans sa minéralogie*, «Corpus», XXXIX, 2001, pp. 45-71; IDEM, *Le concept*, *op. cit.*, pp. 148, 154, 340, 403 et 475. Voir aussi H. HIRAI et H. YOSHIMOTO, *Anatomizing the Sceptical Chymist: Robert Boyle and the Secret of his Early Sources on the Growth of Metals*, «Early Science and Medicine», X, 2005, pp. 453-477.

³³ *SVO*, I, p. 138.

³⁴ *TP*, IV.1 (M, I, p. 145 = AH, I, pp. 251-253).

³⁵ *SVO*, I, p. 139.

³⁶ *TP*, IV.1 (M, I, pp. 145-146 = AH, I, p. 253).

³⁷ *SVO*, I, p. 139. Cf. ARISTOTE, *Physique*, II.2, 194b13: «L'homme et le soleil engendrent l'homme». Voir aussi ARISTOTE, *Métaphysique*, XII.5, 1071a13-16.

Ensuite, pour placer les causes particulières dans l'âme de la terre et pour leur attribuer les Idées, Ficini introduit une analogie entre l'art et la nature:

Ces causes [particulières] seront donc dans l'âme de la terre qui, par l'idée et la raison naturelle de la vigne, produira des plantes de vigne, par la raison des mouches produira des mouches. Voilà ce qu'elle fera, dis-je, dans la matière, prédisposée à tel ou tel effet par l'âme elle-même, en concentrant les instincts cosmiques à la disposer de telle ou telle manière. Par conséquent, si l'art humain n'est pas autre qu'une sorte d'imitation de la nature et si cet art crée des œuvres par les raisons déterminées de ces œuvres, la nature elle-même opère de la même façon et avec un art d'autant plus efficace et plus habile qu'elle produit avec plus d'efficacité et produit des œuvres plus belles. Et si l'art, qui produit des œuvres sans vie et met en jeu des formes ni principales ni entières, possède des raisons vivantes, à plus forte raison doit-on penser qu'il y a des raisons vivantes dans la nature, qui engendre des vivants et produit des formes principales et entières³⁸.

Liceti n'admet pas que «l'art humain soit une sorte d'imitation de la nature». Car bien que certains arts imitent la nature, les autres améliorent les œuvres imparfaites de la nature. Il nie alors l'idée que «si cet art crée des œuvres par les raisons déterminées de ces œuvres, la nature opère de la même façon». Pour lui, l'art est similaire à la nature parce qu'il agit en vue d'une fin définie et utilise des instruments pour atteindre cette fin. Mais l'art ne l'est pas parce qu'il opère à travers les Idées implantées en lui. L'artisan, doué de faculté cognitive, possède les Idées de finalité pour laquelle il adapte ses instruments. Quant à la nature brute et ignorante, elle ne possède aucune Idée des œuvres, mais seulement la 'similitude' (*similitudo*) avec les œuvres. Comme l'homme sans aucune Idée du futur homme engendre un homme par la seule 'similitude' de la nature, c'est cette similitude entre l'agent et le produit qui remplace les Idées pour l'art³⁹. Liceti en conclut qu'il n'est pas juste de croire que la nature effectue ses œuvres suivant les Idées implantées en elle et que «l'âme de la terre procréé la vigne suivant l'Idée de la vigne». Les Idées sont propres à l'art et ne le sont aucunement à la nature.

Liceti n'accepte pas non plus que «la nature, qui introduit les formes principales et entières pour engendrer des vivants, possède les raisons vivantes de ses œuvres». Pour lui, la nature produit ces formes suivant son essence interne et non suivant les Idées extrinsèques et propres à l'art. Ce n'est pas faux, continue Liceti, de dire que «les Idées dans l'esprit de l'artisan sont vivantes» comme l'artisan vit et en quelque façon son esprit aussi. Mais les Idées ne sont pas réellement vivantes. Même si les animaux sont produits par la nature vivante, il ne faut pas considérer que les vivants, qui naissent spontanément dans la terre, sont produits par l'âme de la terre. Car, selon Liceti, dans la terre se cachent, comme dans un récipient, les autres entités ayant l'âme qui stimulent leur génération⁴⁰.

C'est justement dans ce contexte que Ficini parle de la génération des plantes et des êtres animés sans les semences corporelles. Selon lui, les semences déterminées et particulières sont pourtant nécessaires pour la naissance des êtres déterminés. C'est pourquoi il introduit le concept de 'semence incorporelle et spirituelle' en ces mots:

Il faut pourtant que des êtres déterminés naissent de semences déterminées et que ceux qui passent de la puissance à l'acte soient amenés à l'acte par une cause qui elle-même possède déjà en elle-même en acte un tel acte, ou égal ou plus excellent. Et il ne faut pas croire qu'il suffise que la cause universelle et éloignée soit seulement plus excellente, autrement toutes les causes les plus imparfaites ici-bas pourraient produire tout ce qu'il y a de plus parfait par la puissance des êtres célestes. Tout cela montre qu'il y a partout sur la terre et dans l'eau, dans

³⁸ *TP*, IV.1 (M, I, p. 146 = AH, I, p. 253).

³⁹ *SVO*, I, p. 140.

⁴⁰ *SVO*, I, p. 140. On verra plus bas la véritable nature de ces entités.

une nature industrielle et vitale, des semences spirituelles et vivifiantes de toute sorte qui, d'une part, engendrent par elles-mêmes partout où les semences corporelles font défaut et qui, d'autre part, réchauffent les semences abandonnées par les animaux et produisent à partir d'une semence de raisin pourri, semence dont la nature est uniforme et vile, une vigne variée, ordonnée et précieuse, grâce à ses forces variées, rationnelles et précieuses. Cette nature vitale tire les formes substantielles des éléments du fond de la matière elle-même, où ne pénètrent pas les substances corporelles⁴¹.

Bien que Liceti pense comme Ficin qu'il faut un agent en acte pour qu'un être passe de la puissance à l'acte, il rejette l'idée de l'âme de la terre. Car la terre, totalement inanimée et plus vile que les autres éléments, possède une essence inférieure à tous les êtres animés de sorte qu'elle ne jouit pas d'acte égal ou supérieur à l'âme de ces vivants. Même si Liceti admet qu'«il y a partout certains principes, pour ainsi dire, les semences vivifiantes et spirituelles, qui engendrent par eux-mêmes», il refuse de penser qu'elles résident dans une nature vitale qui est l'âme d'un élément. Pour lui, ces semences sont enfermées dans les résidus et les cadavres des vivants et se dispersent par la suite à travers l'eau et la terre⁴². Nous remarquons que Liceti ne prend pas ces semences spirituelles dans le sens où Ficin l'entend par le terme «spirituelles». Pour lui, comme nous l'avons montré ailleurs, il s'agit bel et bien des corpuscules matériels, extrêmement subtils comme un *spiritus* et doués de rudiment de forme⁴³.

Ensuite, pour subordonner la physique aristotélicienne à la métaphysique platonicienne, Ficin affirme que la nature vitale, qui enferme ces semences spirituelles, utilise les qualités des éléments traditionnels:

En outre, les qualités des éléments qui, par elles-mêmes brûleraient le sol, le refroidiraient, etc., elle [nature vitale] les fait servir à la variété merveilleuse des couleurs et des figures et à la force vitale [...]. Et partout où seules les qualités accidentelles semblent apporter quelque contribution à la génération, elles qui pourtant par elles-mêmes sont inefficaces sans une substance correspondant à l'effet, elle joue le rôle de substance mère⁴⁴.

Liceti nie que ces qualités accidentelles, même si elles sont gouvernées par l'âme de l'élément, produisent les couleurs et les figures. Car ces qualités sont apportées dans les corps mixtes inanimés par la forme substantielle de ces mixtes, tandis qu'elles le sont chez les vivants par leur propre âme qui utilise ces qualités comme instruments. De plus, pour Liceti, ces qualités accidentelles ne réalisent pas la génération sans aide d'une essence substantielle. Il en conclut que l'âme de l'élément ne joue pas le rôle de la substance génératrice, mais qu'une autre âme véritablement génératrice se cache dans la matière du cadavre⁴⁵.

⁴¹ TP, IV.1 (M, I, pp. 147-148 = AH, I, p. 257). Pour une analyse de ce passage, voir H. HIRAI, *Concepts of Seeds and Nature in the Work of Marsilio Ficino*, in *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, éd. M. J. B. Allen et V. Rees, Leiden, Brill, 2002, pp. 257-284: 268-269.

⁴² SVO, I, p. 141.

⁴³ Cf. HIRAI, *Interprétation*, art. cit., § 3. Sur le corpuscularisme aristotélicien à la Renaissance, voir C. LÜTHY, *An Aristotelian Watchdog as Avant-Garde Physicist: Julius Caesar Scaliger*, «Monist», LXXXIV, 2001, pp. 542-561; W. R. NEWMAN, *Experimental Corpuscular Theory in Aristotelian Alchemy: From Geber to Sennert*, in *Late Medieval and Early Modern Corpuscular Matter Theories*, éd. C. Lüthy et alii, Leiden, Brill, 2001, pp. 291-329. Sur la quête chymique du *spiritus vitalis* à la Renaissance, voir A. G. DEBUS, *Chemistry and the Quest for a Material Spirit of Life in the Seventeenth Century*, in *Spiritus*, éd. M. Fattori et M. L. Bianchi, Rome, Ateneo, 1984, pp. 245-263; A. CLERICUZIO, *Spiritus vitalis: Studio sulle teorie fisiologiche da Fernel a Boyle*, «Nouvelles de la République des lettres», VIII-2, 1988, pp. 33-84.

⁴⁴ TP, IV.1 (M, I, p. 148 = AH, I, pp. 257-259).

⁴⁵ SVO, I, p. 142.

Après l'explication des semences incorporelles, Ficin confirme l'existence de la vie intermédiaire diffusée dans l'univers. Il invoque d'abord l'avis des stoïciens, qui identifie cette vie à Dieu lui-même, et puis celui des platoniciens, qui place les vies intermédiaires entre les vies particulières des êtres terrestres et la vie originelle en Dieu. Il dit:

Straton et Chrysippe reconnaîtront qu'une telle vie est infuse dans l'univers, mais ils affirmeront que cette vie est le Dieu suprême. Les platoniciens le nient, parce qu'au-dessus de la vie qui est celle d'un être et qui est dans un être, il convient qu'il y ait une vie qui soit autonome et existe en elle-même. Or la vie d'une sphère quelconque de l'univers n'est pas moins familière à sa sphère propre que l'esprit humain au corps humain. C'est pourquoi la vie de la sphère, n'est ni la vie originelle, ni Dieu. Le Dieu suprême est l'unité absolue. Or de l'unité absolue, selon les platoniciens, peut provenir immédiatement une multiplicité peut-être, mais non une telle diversité et opposition de qualités qui s'altèrent les unes les autres⁴⁶.

Liceti est d'accord avec ces platoniciens, qui attestent que la suprême excellence réside dans le monde, et avec ces stoïciens, qui croient que cette excellence est accordée au monde par l'âme universelle identifiée au Dieu suprême. Mais, pour lui, le fait que le monde possède une âme n'exige pas que chaque élément obtienne une âme. Car le statut des éléments dans le monde est le même que celui des humeurs dans un animal. Or les humeurs sont inanimées en soi et ne possèdent donc pas la vie, bien qu'elles soient contenues dans un animal vivant. C'est pourquoi il n'est pas nécessaire qu'un élément possède sa propre âme même si une âme universelle réside dans le monde. D'ailleurs, selon Liceti, si chaque élément en tant que partie du monde animé possédait son âme, la même âme résiderait dans tous les éléments et dans l'univers entier. Mais l'âme de la terre n'est pas identique à celle de l'eau ou à celle du monde chez Ficin. Il y a là une contradiction. Liceti en conclut que les éléments qui sont les membres du monde ne sont pas animés⁴⁷.

Il faut dire que l'un des points les plus essentiels de la théorie ficinienne est le fait que l'âme de la terre est supposée rationnelle. Ficin souligne cette rationalité par la supériorité de la beauté des productions terrestres sur celle des produits humains comme suit:

Il est indispensable que l'âme même de la terre soit rationnelle, puisque certains animaux terrestres ne sont pas dépourvus de raison, surtout que les œuvres de la terre sont plus belles que celles des hommes. Si l'âme de ce globe inférieur n'est pas privée de raison, les âmes des sphères supérieures n'en sont pas non plus dépourvues. Dans la terre et dans l'eau la différence des parties est telle, parce que certains des corps terrestres sont moins purs, certains très purs. Les premiers ont des âmes privées de raison, les autres des âmes rationnelles⁴⁸.

Liceti ne peut pas accepter que la terre jouisse de l'âme rationnelle. Pour lui, la terre est un réceptacle qui ne requiert pas la même nature que celle des corps placés en lui. Il est évident que l'homme, qui habite la terre, est placé haut dans l'échelle des êtres et fort éloigné de la nature de la terre. De plus, Liceti n'admet absolument pas que «les œuvres de la terre soient plus belles que celles des hommes». Selon lui, la reproduction humaine est un grand miracle de la nature, tandis que rien n'est plus ignoble que la terre dans l'univers. Il refuse aussi de penser que les parties pures des éléments jouissent de l'âme rationnelle, tandis que les parties impures ont l'âme irrationnelle. Car la partie la plus impure de la terre est remplie d'êtres vivants, tandis que la partie la plus pure se trouve dans le centre de la terre où il n'y a aucun

⁴⁶ *TP*, IV.1 (M, I, pp. 148-149 = AH, I, p. 259). Cf. CICÉRON, *De natura deorum*, I.14, 39. Bien que Straton ne soit pas stoïcien, Ficin l'utilise en se fondant sur l'explication de Cicéron qui introduit par la suite l'idée de Zénon le chef des anciens stoïciens.

⁴⁷ *SVO*, I, p. 143.

⁴⁸ *TP*, IV.1 (M, I, p. 152 = AH, I, p. 267).

être vivant. Il est donc contradictoire que ce centre hostile à la vie soit animé par l'âme rationnelle supérieure⁴⁹.

Juste avant la conclusion, Ficin insère une discussion démonologique en s'inspirant de vers orphiques et confirme la supériorité des démons sur les hommes⁵⁰. Bien que Liceti accepte l'existence de ces démons, il nie leur supériorité. Pour lui, il ne s'agit que d'êtres animés inférieurs aux humains malgré la similitude de leurs corps. En soulignant le fait qu'ils sont muets, il affirme qu'ils ne possèdent pas une âme supérieure à celle des bêtes. Il renforce son argument par les témoignages sur les montres, tirés des ouvrages de Cardan, Théodore de Gaza ou Georges de Trébizonde. Il ne faut pas oublier que Liceti est l'une des figures emblématiques de cette tradition littéraire⁵¹. Pour lui, les êtres vaporeux, vus dans l'air et dans l'eau, que les platoniciens considèrent comme les démons corporels, ne sont que des images, reçues par la fantaisie des mélancoliques, ou des démons incorporels. Il ne considère pas ces derniers comme des animaux rationnels physiquement vivants, sujets de la philosophie naturelle, mais comme des intelligences à traiter uniquement dans la théologie. Il renvoie alors au jésuite Martin Del Rio chez qui on trouve plusieurs témoignages de ce genre et la théorie «catholique» sur les démons⁵². C'est également suivant Orphée que Ficin attribue la double force cognitive et génératrice à l'âme de chaque élément. Mais Liceti rejette sans merci cette idée en la considérant comme une invention purement poétique.

Enfin Ficin récapitule sa théorie selon laquelle il existe trois degrés d'âmes rationnelles:

Nous concluons donc en résumé qu'il y a trois degrés d'âmes rationnelles, à savoir au premier degré l'âme unique de l'univers; au deuxième les douze âmes des sphères; au troisième les nombreuses âmes contenues dans chaque sphère. Que tout ce qui concerne les âmes des sphères, exposé d'après l'opinion des platoniciens, soit enfin affirmé quand l'assemblée des théologiens chrétiens le décidera après un examen approfondi⁵³.

Selon Liceti, Ficin n'est pas satisfait avec sa théorie. C'est pourquoi, pense-t-il, il la soumet prudemment au jugement des théologiens, tout en soulignant la rationalité de l'âme de la terre.

6. LE *DE NATURA DEORUM* DE CICERON COMME LA SOURCE DE FICIN?

Nous avons vu jusqu'ici, à travers la critique de Liceti, les traits majeurs de la théorie ficinienne de la génération spontanée. Selon Ficin, la génération des vivants, qui ne se reproduisent pas par les semences corporelles, se réalise à travers les semences incorporelles et spirituelles conçues par l'âme rationnelle d'un élément. Cette âme est une sous-espèce de l'âme du monde. Ficin développait cette théorie dans le quatrième livre de sa *Théologie platonicienne*. Nous avons également observé quels étaient les points inadmissibles pour un aristotélicien typique du début du dix-septième siècle. Si Liceti réfutait amplement la théorie de Ficin, c'est parce qu'elle lui semblait gagner du terrain, n'étant pas tout à fait étrangère à

⁴⁹ *SVO*, I, p. 144.

⁵⁰ *TP*, IV.1 (M, I, pp. 164-165 = AH, I, pp. 293-295).

⁵¹ *SVO*, I, p. 144. Voir surtout F. HOUSSAY, *De la nature, des causes, des différences de monstres d'après Fortunio Liceti*, Paris, Hippocrate, 1937; J. CEARD, *La nature et les prodiges: l'insolite au XVI^e siècle*, Genève, Droz, 1977, pp. 442-447 et 451-456; L. DASTON et K. PARK, *Wonders and the Order of Nature, 1150-1750*, New York, Zone Books, 1998, *passim*.

⁵² Cf. P. G. MAXWELL-STUART, *Martin Del Rio: Investigations into Magic*, Manchester, Manchester UP, 2001.

⁵³ *TP*, IV.1 (M, I, p. 165 = AH, I, pp. 295-297).

l'idée d'Aristote exposée dans le *De la génération des animaux*, III.11⁵⁴. Quand on pense que l'idée de l'âme de la terre jouissait d'une formidable fortune dans la cosmologie des savants du tournant des siècles comme Giordano Bruno, William Gilbert ou Johann Kepler, force est de constater que son histoire mérite encore une étude approfondie⁵⁵. Une telle étude nous aidera davantage à comprendre le véritable impact qu'a exercé la pensée ficinienne sur la philosophie naturelle au seuil de la Révolution scientifique.

Avant de clôturer la présente étude, allons un peu plus loin dans la recherche des sources de Ficin. Pour la théorie de l'âme de la terre, il s'inspirait sans aucun doute des discussions de Plotin, *Ennéades*, IV.4, 22-28 et VI.7, 11, si ce n'est de celles de Proclus dans son *Commentaire sur le Timée* de Platon⁵⁶. Mais n'y a-t-il pas d'autres sources importantes pour la trame de ce quatrième livre de la *Théologie platonicienne*? Si Liceti ne parle ni de Plotin ni de Proclus, il trouve une idée similaire chez Sénèque dans ses *Questions naturelles*, VI.16. C'est à propos du séisme que le moraliste romain explique que la terre possède l'âme ou le *spiritus vitalis*, qui est distribué de la terre aux plantes pour leur donner la vie⁵⁷. Face à cette théorie, Liceti formule ses critiques comme il le fait contre Ficin, en considérant la terre comme un réceptacle qui enferme ce *spiritus*. Il nie donc l'idée que la terre nourrit les vivants terrestres à l'instar d'une mère qui allaiterait⁵⁸.

Liceti trouve une autre idée similaire chez Cicéron. Car dans son *De natura deorum*, II.33, celui-ci explique que la terre, animée par la nature et gorgée de semences, enfante les plantes de son giron, les nourrit et les fait croître et que la terre elle-même nourrit l'air, l'éther et tout ce qui est au-dessus d'elle par ses propres souffles⁵⁹. Liceti pense qu'il est possible d'exprimer métaphoriquement une telle chose, mais nie le fait que la terre tombe réellement enceinte pour engendrer des vivants⁶⁰. Pour lui, les semences des choses que Cicéron place dans la terre, très étrangères à la nature de la terre, sont les matières propres à la procréation des plantes dont la terre n'est qu'un réceptacle. Cette remarque est intéressante parce que, si nous nous tournons effectivement au deuxième livre du *De natura deorum*, nous pouvons observer une similitude non négligeable avec le quatrième livre de la *Théologie platonicienne*, non seulement pour les idées que nous avons vues jusqu'ici, mais aussi pour la dimension cosmologique du contenu. Il est vrai que c'est de la manière stoïcienne que Cicéron parle de la nature universelle, du *spiritus* diffusé dans le monde et de la chaleur divine qui anime l'univers. Mais il faut remarquer qu'il place Platon devant les stoïciens pour les réconcilier avec les académiciens. Et si la chaleur divine vivifiante, certes corporelle, est

⁵⁴ Sur ce passage (762a18-21) et l'âme universelle chez Cardan, voir HIRAI, *Le concept*, op. cit., p. 143.

⁵⁵ Chez Bruno, voir P.-H. MICHEL, *La cosmologie de Giordano Bruno*, Paris, Hermann, 1962, pp. 275-296. Chez Gilbert, voir J. HENRY, *Animism and Empiricism: Copernican Physics and the Origins of William Gilbert's Experimental Method*, «Journal of the History of Ideas», LXII, 2001, pp. 99-119: 116-117. Chez Kepler, voir F. A. YATES, *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, London, Routledge, 1964, pp. 440-444; G. SIMON, *Kepler, astronome astrologue*, Paris, Gallimard, 1979, pp. 186-191; J. V. FIELD, *Kepler's Geometrical Cosmology*, Chicago, Chicago UP, 1988, pp. 130-131; B. JOLY, 'Mundum animal esse' (*Physiologia stoicorum II, 10*): retour au stoïcisme ou triomphe de l'hermétisme?, in *Juste Lipse (1547-1606) en son temps*, éd. C. Mouchel, Paris, Champion, 1996, pp. 49-69.

⁵⁶ Pour l'idée de Plotin, voir A. H. ARMSTRONG, *The Architecture of the Intelligible Universe in the Philosophy of Plotinus*, Amsterdam, Hakkert, 1967, p. 77; P. HADOT, *Plotin: Traité 38*, Paris, Cerf, 1987, pp. 242-246. Voir aussi PROCLUS, *Commentaire sur le Timée de Platon*, IV.4 (Diehl, III, pp. 133-144 = Festugière, IV, pp. 170-184). Le manuscrit de Proclus, qu'utilisait Ficin, ne semble pas enfermer cette partie. Cf. M. J. B. ALLEN, *Marsilio Ficino's Interpretation of Plato's Timaeus and its Myth of the Demiurge*, in *Supplementum Festivum: Studies in Honor of Paul Oskar Kristeller*, éd. J. Hankins et alii, Binghamton, Center for Medieval and Early Renaissance Studies, 1987, pp. 399-439: 422.

⁵⁷ SENEQUE, *Questions naturelles*, VI.16, 1-3.

⁵⁸ SVO, I, pp. 136-137.

⁵⁹ CICERON, *De natura deorum*, II.33, 83.

⁶⁰ SVO, I, p. 137.

remplacée par une âme incorporelle, la différence n'est pas insurmontable⁶¹. Nous pouvons aussi observer que Cicéron explique, comme Ficin, la double force de chaque élément à l'aide des noms mythologiques et qu'il décrit la 'grande année cosmique'⁶². Nous le voyons dire que l'art habile de la nature universelle organise le monde par les semences invisibles, thème qui se retrouve chez Ficin. D'autres points de concordance sont encore repérables dans ce *De natura deorum*. Bien que Raymond Marcel ait déjà décelé chez Ficin quelques emprunts cicéroniens, l'impact de ce traité sur la pensée du florentin n'a guère été examiné jusqu'à présent par les spécialistes. Ainsi ce point mérite d'être souligné pour clôturer la présente étude.

⁶¹ Fernel ne trouvait pas de difficulté pour harmoniser l'idée de Ficin avec celle de Cicéron à propos du *spiritus mundi*. Cf. H. HIRAI, *Alter Galenus: Jean Fernel et son interprétation platonico-chrétienne de Galien*, «Early Science and Medicine», X, 2005, pp. 1-35: 23-24.

⁶² CICERON, *De natura deorum*, II.20, 51-52; FICIN, *TP*, IV.2 (M, I, p. 169 = AH, I, pp. 303-305). Sur la 'grande année cosmique', voir G. DE CALLATAÏ, *Annus Platonicus: A Study of World Cycles in Greek, Latin and Arabic Sources*, Louvain-la-Neuve, Peeters, 1996.