



HAL
open science

Usages et réceptions du Telliamed chez les naturalistes durant la seconde moitié du 18e siècle

Pascal Charbonnat

► **To cite this version:**

Pascal Charbonnat. Usages et réceptions du Telliamed chez les naturalistes durant la seconde moitié du 18e siècle. *Corpus : revue de la philosophie*, 2010, pp.125-152. halshs-00674125

HAL Id: halshs-00674125

<https://shs.hal.science/halshs-00674125>

Submitted on 29 Feb 2012

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.

USAGES ET RÉCEPTIONS DU *TELLIAMED* CHEZ LES NATURALISTES DURANT LA SECONDE MOITIÉ DU 18^e SIÈCLE

Dès le premier manuscrit de 1720 et jusqu'à sa parution en 1748, l'ouvrage posthume de Benoît de Maillet (1656-1738) intitulé *Telliamed ou Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français sur la diminution de la mer, la formation de la terre, l'origine de l'homme, etc.*, présente un double caractère qui lui a valu d'être un lieu d'échange entre deux ensembles conceptuels du 18^e siècle. Il participe tout autant du mouvement de défiance irrégieuse, remettant en cause les dogmes de la théologie concernant la création des espèces et de l'homme, que des efforts d'une partie des savants pour rénover les méthodes et les objets de l'histoire naturelle. Les conditions de sa rédaction, commencée en 1696¹, et de sa première diffusion expriment cette double appartenance. L'ouvrage a bénéficié de la contribution d'un savant important, Fontenelle (1657-1757), qui a encouragé Maillet et lui a corrigé un exemplaire vers 1726. Mais le texte n'a pu paraître qu'après la mort de son auteur principal, sans doute par crainte de la réaction des censeurs, grâce à l'abbé Jean-Baptiste Le Mascrier (1697-1760), dans deux éditions successives en 1748 et en 1755².

¹ Selon Claudine Cohen, *La Genèse de Telliamed*, Thèse de l'Université Paris III, 1989.

² L'édition de 1748 est publiée à Amsterdam chez L'honoré et Fils, celle de 1755 à La Haye chez Pierre Gosse.

CORPUS, revue de philosophie

Le *Telliamed* est un ouvrage qui a été élaboré dans le temps grâce à la collaboration de plusieurs savants, comme Le Mascrier qui ajoute dans la préface de l'édition de 1755 avoir travaillé six années avec Maillet :

Je pourrais ajouter que pendant plus de six ans j'ai travaillé de concert avec lui à le mettre en état de voir le jour ; et que des observations respectives que nous fîmes alors l'un et l'autre, s'est formé l'édition que l'on en donne aujourd'hui au Public.³

Cela fait de ce texte sinon une œuvre collective, du moins un travail partagé et remanié à plusieurs mains. En raison de la cohérence conceptuelle de toutes les parties de l'ouvrage dans les éditions de 1748 et de 1755, notamment de la préface avec le reste, nous considérons que son auteur véritable correspond à ce complexe d'individus unis autour de Maillet au cours des années d'élaboration. Il serait vain par exemple d'attribuer la préface à Le Mascrier, au motif qu'il se manifeste une fois explicitement dans celle-ci, et le reste du livre à Maillet, car il apparaît que les parts respectives de l'un et de l'autre, dans le résultat que forment les éditions de 1748 et de 1755, sont inextricablement mêlées. Il est même possible que Le Mascrier ait modifié le manuscrit, après la mort de Maillet, selon ses propres conceptions. Dans ces conditions, il convient de ne pas individualiser l'auteur du *Telliamed* publié en 1748 et 1755, mais de se le représenter comme une somme de divers contributeurs, dont la seule unité perceptible réside dans le texte produit.

Dans le *Telliamed*, les connaissances physiques et empiriques se mêlent à des représentations du Créateur, susceptibles de heurter l'interprétation traditionnelle du récit de la genèse. Comment la solidarité de ces deux éléments a-t-elle été reçue chez les naturalistes qui ont lu le *Telliamed* après 1748 ? Ce problème ouvre trois sortes d'interrogations. En premier lieu, cette solidarité a-t-elle constitué un obstacle qui aurait disqualifié d'emblée

³ Benoît de Maillet, *Telliamed ou Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français*, La Haye, Pierre Grosse, 1755, p. IX.

Pascal Charbonnat

l'ouvrage aux yeux des savants installés dans les institutions ? Dans ce cas, le défaut de neutralité métaphysique du *Telliamed* pourrait être considéré comme un obstacle épistémologique à sa diffusion dans le monde scientifique du 18^e siècle. Ou bien, les savants ont-ils réussi à scinder les hypothèses physiques de la portée irrégulière, et à récupérer une partie des énoncés de l'ouvrage ? Ici, un processus de tri aurait permis une réception partielle de cette œuvre. Enfin, en lisant et en diffusant le *Telliamed*, les savants ont-ils conservé le mélange originel entre physique et métaphysique ? Ils en auraient alors reproduit une part dans leurs propres énoncés, ne pouvant pas se dispenser de certains présupposés, irréductibles à toute collecte empirique.

La réponse à ces trois questions dépend étroitement de la manière dont on définit une science et ses rapports avec les divers discours métaphysiques (théologiques ou philosophiques). Nous faisons l'hypothèse qu'il n'y a pas de barrière infranchissable entre le discours scientifique et les autres. Les concepts traversent toutes les catégories d'énoncés et se transforment sous l'effet de ces déplacements. Cela n'infirme en rien les différences de validité entre un énoncé justifié par des expériences et une procédure réglée, et un énoncé qui se fonde exclusivement sur l'activité du sujet pensant. Il s'agit seulement de supposer qu'il n'existe pas *a priori* de frontière entre les énoncés, ce qui revient à dire que les catégories de science, de philosophie ou même de théologie sont des entités soumises au changement, dont le périmètre fluctue en raison des usages et des réceptions variés de leurs concepts respectifs.

L'idée que les concepts n'appartiennent pas définitivement à tel ou tel discours permet d'étudier le *Telliamed* comme un objet d'échanges, qui a servi de multiples stratégies parfois antagonistes. Dans cette perspective, il convient de se demander si, d'une part, la méthode présente dans ce texte, pour comprendre le passé de la Terre et des êtres, peut être détachée d'éventuelles implications métaphysiques, et si, d'autre part, les savants de la seconde moitié du 18^e siècle ont été indifférents au scandale

CORPUS, revue de philosophie

théologique qu'il a causé. Il est alors possible d'examiner ce que les naturalistes ont retenu de cet ouvrage et comment ils ont reçu son idée que les formes naturelles changent dans le temps.

La méthode de la décomposition

L'auteur de la préface du *Telliamed*⁴ se réfère à une méthode exactement inverse à celle de théoriciens tels que Burnet (1635-1715) et sa *Telluris theoria sacra* (1680) ou Leibniz (1646-1716) et sa *Protogée* (1693). Ils partent de suppositions sur les configurations anciennes des corps, associées aux impératifs du récit biblique, pour exposer un mécanisme de formation des choses et remonter jusqu'au configurations présentes. Leurs théories sont ainsi soumises à un finalisme implicite, par lequel la connaissance des corps naturels actuels doit se concilier avec des représentations *a priori* des états passés du monde. Dans le *Telliamed*, la démarche suit un mouvement opposé, puisque l'état présent des corps constitue le seul moyen d'accéder à leur passé. Le philosophe fictif se fonde sur une analyse empirique des corps réels du globe, conduisant à considérer la dissection ou l'anatomie de la Terre comme la première tâche du naturaliste. La référence au texte sacré a été évacuée, alors qu'elle constitue dans la plupart des énoncés d'histoire naturelle un préambule obligé :

Ce qu'il y a d'étonnant, est que pour arriver à ces connaissances [sur la formation du globe], il [Telliamed] semble avoir perverti l'ordre naturel, puisqu'au lieu de s'attacher d'abord à rechercher l'origine de notre Globe, il a commencé par travailler à s'instruire de sa nature. Mais, à l'entendre, ce renversement même de l'ordre a été pour lui l'effet d'un génie favorable, qui l'a conduit pas à pas et comme par la main aux découvertes les plus sublimes. C'est en décom-

⁴ Le narrateur ou la voix de ce monologue philosophique ne doit pas être confondu avec tel ou tel auteur ayant effectivement contribué à l'ouvrage. Le nom de celui qui se cache derrière l'anagramme est d'abord une manière de donner une consistance narrative et une unité de pensée à l'ouvrage, plutôt que la marque de la production d'un auteur unique.

Pascal Charbonnat

posant la substance de ce Globe par une anatomie exacte de toutes ses parties, qu'il a premièrement appris de quelles manières il était composé, et quels arrangements ces mêmes matières observaient entre elles.⁵

La découverte des constituants fondamentaux doit ainsi permettre de révéler les états antérieurs du globe et atteindre le premier état accessible à l'entendement humain. En effet, la connaissance des compositions de la substance du globe donne accès à une représentation de son commencement, c'est-à-dire à ce moment à partir duquel seules les causes efficientes agissent dans la matière et font naître une planète. En revanche, cette méthode de la décomposition ne dit rien sur l'origine ultime, hors de portée, qui a fait passer du néant à l'être. La démarche se réfère à l'atomisme, comme en témoigne l'hommage rendu à Cyrano de Bergerac dans la préface de l'édition de 1748, et également à « l'ordre rétrograde » suivi par Sténon dès 1669.

Mais ce projet d'une anatomie terrestre a des conséquences sur le rapport que les impératifs théologiques entretiennent avec l'histoire naturelle. En affirmant la primauté de l'étude des corps actuels, l'auteur de la préface laisse penser qu'une connaissance du commencement du monde est possible à condition de sortir de la quête métaphysique de l'origine et de travailler la matière même du globe. Cela s'inscrit dans un courant radical de savants opposés aux entreprises conciliatrices, qui, comme Fontenelle ou Montesquieu⁶, cherchent à situer la raison physique de la formation des choses dans leur seule composition matérielle. La démarche du *Telliamed* se présente donc comme l'exigence de ne tenir

⁵ Benoît de Maillet, *Telliamed ou Entretiens d'un philosophe indien avec un missionnaire français*, texte revu par Francine Markovits, Paris, Fayard, 1984, p. 26. Dans la suite de l'article, les citations du *Telliamed* renvoient systématiquement à cette édition.

⁶ En particulier à propos de la doctrine de la préexistence des germes, qu'il condamne dans ses *Observations sur l'histoire naturelle* de 1721.

CORPUS, revue de philosophie

compte que des entités physiques présentes, ce qui l'entraîne sur le chemin d'une abstinence théologique : séparer la littéralité biblique des énoncés d'histoire naturelle⁷.

Cette apparente neutralité n'en est pas une pour les théologiens, qui l'interprètent comme une position métaphysique concurrente, celle d'un matérialisme méthodologique ou l'idée que Dieu pourrait être exclu des énoncés de savoir. Ils considèrent au mieux qu'une autre conception de Dieu s'est glissée dans cette manière d'expliquer la formation des corps naturels. C'est le Dieu des newtoniens, offrant la possibilité d'un discours physique autonome, mais nécessitant une nouvelle conception de la cause première. On trouve justement chez un newtonien français l'explicitation de cette nouvelle idée de Dieu jointe à la méthode de la décomposition. Il s'agit de l'auteur anonyme d'un texte intitulé *Origine de l'univers, expliquée par un Principe de la Matière*⁸, et qui pourrait être Pierre Estève (1720-179?) d'après Barbier. Sans savoir si cet anonyme a pu avoir accès à un manuscrit du *Telliamed*, la présence simultanée, dans son texte, d'une conception newtonienne de Dieu et d'une démarche semblable à l'anatomie terrestre, permet de mesurer en partie les implications métaphysiques de cette méthode.

Dans l'*Origine de l'univers*, l'auteur affirme comme celui du *Telliamed* que le physicien n'est pas concerné par l'étude de l'origine première du monde, mais seulement par des rapports entre la matière et l'attraction. La cause de ce retrait métaphysique est l'affirmation de l'indépendance du discours physique, ou la défense d'une méthode qui implique d'enlever à la transcendance tout pouvoir explicatif. Cela revient à libérer la démarche du savant des impératifs théologiques et donc à prendre tout de même un certain parti-pris métaphysique, comme en témoigne l'anonymat utilisé ici, à l'instar de l'impossibilité pour Maillet de publier de

⁷ Pour une étude sur l'abstinence métaphysique et théologique de certains naturalistes au 18^e siècle, voir *Quand les sciences dialoguent avec la métaphysique*, Vuibert, 2011.

⁸ Berlin, s. éd., 1748, BNF cote V 20802.

Pascal Charbonnat

son vivant. L'engagement métaphysique implicite apparaît nécessairement lorsque se pose la question de la providence divine. Pour Maillet et pour cet anonyme, elle n'est pas indispensable car une force physique créée peut à son tour se substituer à la cause première, et devenir la cause efficiente exclusive :

Vous pourrez toujours concevoir un premier Principe qui aura formé cette force attractive elle-même, et qui lui aura donné la puissance d'arranger tout et de former une infinité de Mondes.⁹

L'attraction suffit alors à tout former et à tout entretenir, non pas à la manière d'une force supérieure réglant les corps et leurs rapports de l'extérieur, mais en leur sein, parce qu'elle fait partie de toute particule de matière et agit du bas vers le haut. Comme dans le *Telliamed*, il ne faut pas rechercher l'explication des phénomènes dans leur architecture d'ensemble ; il convient de les décomposer, c'est-à-dire de commencer l'enquête naturelle dans ce rapport entre la matière et l'attraction :

Dès le premier instant la force attractive inséparable de la matière forme des Eléments de différents genres, d'où résultent ensuite des Corps, des Planètes, des mouvements. Par cette simple idée, peu à peu des Mondes se forment, un ordre s'y établit, et le Principe qui l'établit veille toujours à sa conservation.¹⁰

Cette méthode implique de réduire le contenu même de l'acte de création, puisque celui-ci ne consiste plus qu'à produire une force et de la matière, qui elles-mêmes sont capables d'engendrer tout le reste. L'ordre universel n'est donc plus imposé par en haut, par une entité qui agence tout immédiatement ; il découle du mouvement autonome de la matière :

⁹ Pierre Estève (?), *Origine de l'univers, expliquée par un Principe de la Matière*, Berlin, s. éd., 1748, p. X.

¹⁰ *Ibidem*, p. VII.

CORPUS, revue de philosophie

Ce n'est point de l'ordre de l'Univers que résulta la composition secrète de ces Corps [célestes] ; il n'en fut qu'une suite.¹¹

Il s'ensuit donc une théorie de la formation des choses dans laquelle un « cercle continu de l'arrangement de la matière »¹² se déploie dans le temps. Il produit tous les corps, du plus petit au plus grand, par une série d'agrégations et de regroupements des éléments primordiaux. Ce processus de formation s'oppose nécessairement à la tradition littérale et aux tentatives de conciliation :

« Le Monde ne pouvait donc être produit tout d'un coup tel qu'il est : il fallait une formation particulière, à chacune des plus petites parties qui composent un Corps céleste. »¹³

L'auteur anonyme étend davantage la coupure entre Dieu et l'univers, en ne lui attribuant que deux choses créées : une matière primitive simple et homogène, et la force attractive. Tout ce qui suit revient en propre à des arrangements et à des combinaisons de la matière, rendus possibles par le mouvement causé par l'attraction. Naturellement, pour l'auteur, cette création minimale ne signifie pas que Dieu n'aurait pas prévu les arrangements ultérieurs et qu'il n'aurait pas choisi les règles s'établissant avec le temps entre les corps. Toutefois, la séparation entre le Créateur et le monde dans son processus constant de formation, c'est-à-dire la partition résolue entre le passage du néant à l'être et l'auto-organisation de l'être, conduit déjà à se demander pourquoi l'idée de création ne serait pas superflue. Que l'on maintienne un acte de création, ou qu'on le remplace par l'éternité, la théorie physique de la formation du monde reste inchangée :

¹¹ *Ibidem*, p. 7.

¹² *Ibidem*, p. 46.

¹³ *Ibidem*, p. 54.

Pascal Charbonnat

Concevez que la matière fut d'abord partagée en une infinité de parties semblables et égales, c'est-à-dire qu'elle sortit avec cette simplicité des mains du Créateur. Il ne lui suffit plus qu'une force qui lui soit attachée essentiellement ; qu'une seule parole de l'Être éternel, qui nécessite cette force dans ces premières parties matérielles ; et elle produira dans la suite des Eléments Physiques variés entre eux, et sera le Principe universel des Corps qui en seront composés.¹⁴

Cette indifférence théorique à l'égard de l'idée de création est un motif sérieux de condamnation par les différentes sources productrices de normes de pensée. Pour les théologiens, la disparition complète des références au récit de la Genèse représente la perte de leur pouvoir de contrôle du contenu des savoirs. Quant aux savants conciliateurs, cet effacement signifie la perte de la légitimité de leurs théories et la possibilité que progressent les thèses adverses d'un mécanisme radical. Cet ouvrage attribué à Estève constitue une théorie fondée sur l'idée de clôture du monde physique, selon laquelle la formation et la conservation des choses ne dépendent que de causes physiques. La théorie est beaucoup plus générale que dans le *Telliamed*, puisque l'auteur remonte jusqu'au premier instant de l'univers et, de ce fait, doit restreindre l'acte de création au passage du néant à l'être. Toutefois, les implications métaphysiques de leur démarche commune semblent identiques. Leur Dieu ne peut plus créer que des éléments inachevés, une matière informe, voire des êtres incomplets, et doit laisser au cours ordinaire de la nature composer et agencer les corps.

Ainsi, le point commun au *Telliamed* et à ce texte attribué à Estève est de partir d'une décomposition des éléments premiers pour comprendre comment se sont organisés les corps. L'étude du commencement des choses s'organise du bas vers le haut, tant dans la chronologie que dans la répartition spatiale. Par conséquent, les perspectives pour le discours physique sont

¹⁴ *Ibidem*, p. 56-57.

CORPUS, revue de philosophie

sensiblement élargies : l'idée de métamorphose des espèces est introduite, l'alliance d'une force et de la matière devient un principe unificateur de la physique. Ces théories invitent les savants à penser le commencement sans la tutelle de l'origine ; elles les incitent à une plus grande liberté, tout en ne les obligeant pas à se marginaliser par des thèses athées ou spinozistes. La portée principale de cette méthode de la décomposition est de montrer la légitimité d'une connaissance de la matière strictement suffisante à elle-même, quelle que soit la nature des corps étudiés.

Mais cet élargissement du champ d'activité des savoirs physiques s'accompagne nécessairement d'une requalification du rôle du Créateur. Il ne peut plus intervenir à tout moment dans la nature, ni même livrer une organisation achevée des corps au premier instant du monde. Sa toute-puissance a été réduite pour ouvrir la possibilité d'un arrangement strictement physique des corps. Il est donc impossible de séparer l'apparition d'une histoire physicalisée des corps et la conception rétrécie du pouvoir d'intervention de la cause première. Le gain pour le discours physique ne s'est pas fait au détriment de la métaphysique en général, mais par la substitution d'une autre vision de Dieu. La posture de neutralité adoptée par l'auteur du *Telliamed* et par l'anonyme doit être comprise en ce sens, comme une manière de dissimuler l'alternative métaphysique face aux censeurs, et non selon les modèles naïfs du tri et de l'obstacle, qui conduiraient à l'idée de coupures définitives et de béances intellectuelles chez ces philosophes.

Le scandale métaphysico-méthodologique

Si le *Telliamed* est pris nécessairement dans le jeu de la controverse métaphysique, il faut examiner si cette situation a constitué un motif de rejet de la part des savants. Loin de devenir un objet intellectuel indifférent, ce texte a au contraire divisé les naturalistes entre eux, à la fois sur le plan scientifique et dans ses implications métaphysiques. Son caractère mêlé n'a donc pas représenté un inconvénient pour sa diffusion dans le monde savant ; il a fourni justement un critère de différenciation entre diverses conceptions de la science en général et de l'histoire naturelle en particulier.

Pascal Charbonnat

Dans la préface du *Telliamed*, la première conséquence de la méthode de décomposition est le rejet des références aux textes sacrés pour élaborer un savoir de la formation des corps et de leurs états anciens. Ces textes entravent le travail anatomique à l'égard du globe terrestre, car ils interdisent de partir de la configuration présente de la matière pour retracer son passé. Ils contraignent cette configuration à épouser le contenu de leur récit et à être une production immédiate de l'entité divine. Son auteur décrit cette erreur :

Prévenu de cette idée générale que d'une seule parole Dieu en un instant a tiré l'univers du néant, on n'a pas eu de peine à s'imaginer, que cette terre habitée était sortie de ses mains précisément dans le même état où nous la voyons [...].¹⁵

Cependant, il ne prétend pas que ce système concurrence la théologie et ses textes. Il veut montrer que l'indépendance de son discours physique ne mène pas à l'impiété. Pour lui, les six jours de la création du récit biblique n'indiquent pas une durée réelle, mais une succession métaphorique. Ce récit et le savoir des premiers états du globe doivent être séparés, car le premier renvoie à l'idée de création, immédiate et absolue, tandis que le second traite d'une formation physique, étalée dans le temps. Or, « il n'y a point de temps en lui [le Créateur] : dans lui le passé et l'avenir sont indivisibles »¹⁶. Ainsi, il n'y a pas de rencontre possible entre le texte sacré et la connaissance des premiers états de la nature. Cela tient à cette conception du Créateur évoquée par l'auteur de la préface du *Telliamed* : Dieu n'est pas un artisan grossier intervenant à chaque instant ; il est un horloger qui a tout prévu, y compris les vicissitudes et les révolutions :

« Quelle comparaison ferait-on entre un Horloger, par exemple, assez habile pour composer une pendule si bien

¹⁵ *Telliamed*, p. 24.

¹⁶ *Ibidem*, p. 38.

CORPUS, revue de philosophie

montée, que par le dérangement même que le temps causerait dans ses parties et dans ses mouvements, il se formerait de nouvelles roues, de nouveaux ressorts, des pièces mêmes qui auraient été usées et brisées ; et un autre dont l'ouvrage aurait besoin que chaque jour, à chaque heure, à chaque minute, il fût attentif à redresser ses erreurs et ses variations éternelles ? »¹⁷

Dans cet extrait, la validité des énoncés du théologien se situe donc dans un espace différent de celui du naturaliste. Ils ne sont pas ennemis mais ils ne peuvent pas se concilier dans une hypothétique théologie physique. Cette situation s'explique par une opposition métaphysique fondamentale dans le *Telliamed* entre l'ordre perpétuel de la nature, avec ses processus de formation et de destruction, et le moment unique de la création, qui fait passer du néant à l'être. Cette absolue discontinuité entre le physique ordinaire et un acte premier extraordinaire est justifiée tout à la fois comme une condition de validité scientifique et comme la vraie représentation du Créateur. Pour poser cette séparation, l'auteur de la préface fait ainsi des va-et-vient réguliers entre la justification métaphysique et la nécessité méthodologique :

Cette perpétuité de mouvement dans l'univers ne détruit ni la création, ni l'existence de la première Cause : au contraire elle la suppose nécessairement comme son commencement et son principe. C'est ce que j'ai compris de plus vraisemblable : si je veux porter mes idées au-delà, elles se perdent, ainsi que la force de ma vue meurt dans le nuage qu'elle cherche à percer. »¹⁸

Le scandale inhérent au *Telliamed* est donc d'emblée, lui aussi, pourvu d'un double caractère. Pour les naturalistes conciliateurs, sa métaphysique disqualifie sa physique et *vice versa*. Un individu qui conçoit une théorie incompatible avec le récit de

¹⁷ *Ibidem*, p. 39.

¹⁸ *Ibidem*, p. 307.

Pascal Charbonnat

la Genèse n'est pas un philosophe respectueux de la raison et de l'expérience ; il est un « matérialiste », un « spinoziste », ou tout autre qualificatif qui a la valeur d'une rupture définitive avec le discours théologique. Dezallier d'Argenville (1680-1765) juge ainsi l'auteur du *Telliamed* en 1752, quatre ans après sa parution :

Quelle déraison à cet auteur, de substituer Telliamed à Moïse, de faire sortir l'homme du fond de la mer ; et de peur que nous ne descendions d'Adam, de nous donner des monstres marins pour aïeux ! Il n'y a que des impies qui puissent inventer de pareilles rêveries.¹⁹

L'impiété est corrélative d'une démarche déraisonnable, car le récit biblique a été exclu de l'histoire naturelle ; pour un savant comme Dezallier d'Argenville, cela revient à se priver d'un élément de validité essentiel et à construire un savoir des états passés de la nature sur d'autres éléments de moindre valeur. A l'inverse, pour les savants désireux d'approfondir la coupure discursive entre la nature ordinaire et l'acte premier de création, une certaine prise de distance avec la théologie et ses normes de pensée est toujours nécessaire. Ici, l'innovation naturaliste s'accompagne de déviations métaphysiques plus ou moins avouées. Par exemple chez Buffon (1707-1788), malgré ses précautions et sa position institutionnelle, le fait d'adopter une méthode de décomposition semblable au *Telliamed* l'a conduit lui aussi à faire l'objet d'un scandale métaphysique. Lelarge de Lignac (1710-1762) rapporte d'ailleurs dans sa correspondance l'état d'esprit des conciliateurs, pour qui Buffon aurait conçu sa théorie de la Terre et de la génération d'après le philosophe fictif :

Je ne connais point ce Telliamed sur lequel on vous a dit que notre auteur [Buffon] s'est modelé ; vos nouveaux débarqués de France mettent, dites-vous, la copie fort au-dessous de l'original, et vous leur avez trouvé la tête

¹⁹ Antoine-Joseph Dezallier d'Argenville, *La conchyliologie, ou histoire naturelle des coquilles de mer, d'eau douce, terrestres et fossiles*, Paris, De Bure, 1780 (3^e édition), p. 109.

CORPUS, revue de philosophie

si étrangement gâtée que vous avez compris par leurs discours, que le système de Telliamed était encore plus déraisonnable que la doctrine de Mr de Buffon [...].²⁰

Le correspondant de Lelarge de Lignac reconnaît tout de même l'existence de différences importantes entre les deux naturalistes, car Buffon, dans les premiers tomes de *l'Histoire naturelle*, est loin de soutenir les idées du *Telliamed* sur la métamorphose des espèces. Mais un lien est établi par ceux qui leur reprochent de ne plus se fonder sur les énoncés bibliques pour produire leur histoire naturelle. Il semble que, malgré les écarts de leurs théories physiques respectives, une certaine communauté métaphysique et méthodologique les unisse du point de vue de leurs adversaires.

En effet, Buffon suit une démarche de décomposition très proche de celle du *Telliamed*, dont il aurait eu le texte entre les mains au moment de la rédaction de sa théorie de la Terre²¹. Il avance des hypothèses qui résultent d'un cheminement allant de l'état présent vers l'état passé. De plus, une même exigence de séparation entre discours physique et métaphysique de la création se repère chez Buffon. Il distingue le « système », qui ne repose pas sur des fondements empiriques, de la « théorie », qui ne produit d'énoncés qu'à partir d'inductions. Seule la seconde peut « conclure du présent au passé »²² et donc constituer un véritable discours physique valide. Les savants conciliateurs construisent des représentations arbitraires du passé. Si le présent n'est pas relié au passé, c'est-à-dire si une expérience actuelle ne vient pas fonder le savoir des états antérieurs, alors seuls des systèmes semblables à des « romans » seront produits, ainsi que Buffon

²⁰ Joseph-Adrien Lelarge de Lignac, *Lettres à un américain sur « l'histoire naturelle, générale et particulière » de M. Buffon*, Hambourg, s. éd., 1751, 3^e vol., p. 2-3.

²¹ Voir notamment chez Maria Susana Seguin, *Science et religion dans la pensée française du XVIII^e siècle : le mythe du déluge universel*, Paris, Honoré Champion, 2001, p. 157.

²² Georges-Louis Leclerc de Buffon, *Histoire naturelle générale et particulière*, Paris, Imprimerie Royale, 1749, 1^{er} vol., p. 99.

Pascal Charbonnat

qualifie la théorie de Burnet. La défense d'une induction temporelle permet de récuser toutes les théologies physiques, notamment celle de Leibniz :

[...] le grand défaut de cette théorie [à propos de la Protogée], c'est qu'elle ne s'applique point à l'état présent de la Terre, c'est le passé qu'elle explique, et ce passé est si ancien et nous a laissé si peu de vestiges qu'on peut en dire tout ce qu'on voudra, et qu'à proportion qu'un homme aura plus d'esprit, il en pourra dire des choses qui auront l'air plus vraisemblable.²³

Cette rupture méthodologique de Buffon conduit à une nouvelle manière d'envisager les commencements du globe terrestre. L'organisation actuelle de la Terre provient d'une quantité innombrable de « révolutions naturelles »²⁴ passées, c'est-à-dire de l'action répétée de bouleversements et d'altérations diverses qu'il est possible de constater aujourd'hui empiriquement. Ainsi, différentes observations physiques, tels que les coquillages fossiles, les couches de sédimentation, les marées, les vents ou la pluie, sont rassemblées dans une théorie d'ensemble expliquant l'immersion des terres et la formation des montagnes, par l'accumulation de changements constants et lents. Buffon est amené à exprimer l'idée d'un cycle, dans lequel se succèdent l'envahissement des terres par l'eau et la formation des montagnes, en raison du flux et du reflux des matières transportées à la surface du globe. Les continents apparaissent ainsi sous les mers, par l'accumulation d'inégalités topographiques, et s'élèvent au-dessus des eaux, avant d'être ensevelis par l'érosion.

Pour autant, durant les années 1750, Buffon ne suit pas le *Telliamed* dans l'idée d'une métamorphose des espèces et donc sur la voie d'une nouvelle idée de la création. En 1749, il défend « l'unité du temps de la création »²⁵, c'est-à-dire l'idée que tous les

²³ *Ibidem*, p. 196.

²⁴ *Ibidem*, p. 611.

²⁵ *Ibidem*, p. 196.

CORPUS, revue de philosophie

corps, les espèces vivantes comme les astres, sont le résultat d'un acte premier et hors du temps. Par conséquent, les fossiles de coquilles ne représentent pas des animaux antérieurs au déluge, qui auraient été transportés partout par celui-ci. Mais en soutenant la possibilité d'une physique des états anciens de la nature, séparée du récit biblique et exclusivement fondée sur un savoir empirique, Buffon partage avec l'auteur du *Telliamed*, comme avec Boulanger (1722-1759), la critique des théologies physiques. Dans ses *Anecdotes de la Nature*, ce dernier ose dire tout haut la véritable conséquence de cette démarche de séparation ; les théologiens sont dépossédés de leurs prérogatives sur l'histoire naturelle et la connaissance en général. Le scandale dans la démarche de décomposition tient dans l'exclusion ou dans le partage des pouvoirs entre les producteurs d'énoncés. Cet enjeu est le nœud qui relie le discours physique et les implications métaphysiques, ainsi que Boulanger l'explique dans ce passage :

Si néanmoins les théologiens et les physiciens, par un zèle louable sans doute, mais qui pourrait peut-être dans un grand nombre des uns et des autres ne provenir que d'une méfiance et d'une timidité blâmable pour les objets de leur croyance, voulaient, sous prétexte d'un mutuel avantage, rapprocher les saintes écritures et la nature [...], il faudra qu'à une connaissance parfaite des observations naturelles, ils joignent aussi une connaissance parfaite de la lettre de l'hébreux, et de l'esprit ; mais comme je vois dans ces trois objets au moins deux impossibilités certaines, ce ne sera jamais je crois par un détail physique, dont les écritures ne sont point susceptibles, ni par des voies humaines que l'on trouvera leur juste accord ; [...].²⁶

Si ces savants n'ont pas de doute sur la vérité des textes sacrés, elle appartient pour eux à un ordre d'intelligibilité hermétique à celui de la physique. Il y a une connaissance de la nature

²⁶ Nicolas-Antoine Boulanger, *Anecdotes de la Nature*, dans John Hampton, *Nicolas-Antoine Boulanger et la science de son temps*, Genève, Droz, 1955, p. 198.

Pascal Charbonnat

fondée sur l'expérience, dont on peut établir pour chacun de ses éléments une théorie du commencement physique. Cependant, il n'y a que l'entendement divin qui soit capable de concilier cette connaissance avec les textes qu'il a donnés aux hommes dans l'antiquité. Le propre de la connaissance humaine est justement l'incapacité à faire tenir ensemble ces deux ordres.

Avec le temps, Buffon rejoint les positions du *Telliamed* sur la périodisation des états anciens de la nature, dans la mesure où l'idée de métamorphose des corps apparaît dans son œuvre, à partir du 14^e tome de l'*Histoire naturelle* (1766) dans le texte intitulé « De la dégénération des animaux ». Il approfondit l'exigence de scinder l'acte de création de la physique des formations naturelles, pour penser des cycles de la nature vivante sur une planète, avec un début et une fin en fonction de la déperdition progressive des atomes de lumière. L'idée d'une « succession des opérations de la nature »²⁷, fondée sur une absolue discontinuité entre Dieu et les corps, devient centrale dans les dernières œuvres du naturaliste, notamment dans « Des Époques de la Nature »²⁸. L'atome de lumière constitue dans les textes les plus tardifs l'ultime lien de continuité avec la cause première.

Au cœur de la dispute entre les conciliateurs et Buffon, le *Telliamed* a été lu et discuté par ces différents groupes de naturalistes. Les premiers ont tendance à forcer le trait et à juger d'un égal niveau d'impiété tous les adeptes d'une séparation entre théologie et physique. Ils ne le font pas seulement par conservatisme idéologique mais surtout en raison de la valeur heuristique qu'ils attribuent au récit biblique pour la production de connaissances naturelles. De ce fait, ils condamnent en même temps la méthode de la décomposition que le nouveau rôle du Créateur qu'elle présuppose. De l'autre côté, Buffon et ses partisans s'efforcent de défendre la décomposition tout en demandant

²⁷ Georges-Louis Leclerc de Buffon, *Histoire naturelle des minéraux*, Paris, Imprimerie Royale, 1782, 1^{er} vol., p. 1.

²⁸ Georges-Louis Leclerc de Buffon, *Histoire naturelle générale et particulière*, Paris, Imprimerie Royale, 1778, Supplément 5^e vol.

CORPUS, revue de philosophie

une autonomie vis-à-vis de la théologie en histoire naturelle. Ce faisant, ils montrent que le scandale inhérent au *Telliamed* est autant métaphysique que méthodologique. Aucun n'ignore les implications de leur vœu d'indépendance, qui est le véritable pivot de la séparation demandée : un discours physique réservé aux naturalistes n'est possible qu'à la condition que le Dieu des théologiens ait perdu de sa toute-puissance et ne soit plus qu'un principe abstrait de création.

Aussi, lorsque ces naturalistes réclament une certaine neutralité à l'égard des questions métaphysiques, avec l'idée que la science n'a pas pour objet la question de l'origine ultime des choses, ils ne disent pas que les présupposés métaphysiques du savant ne doivent pas intervenir dans ses énoncés. Ils se contentent seulement de délimiter leur sphère d'autonomie vis-à-vis des théologiens. Si l'on méconnaît ces circonstances et ces rapports de force dans la communauté intellectuelle du 18^e siècle, il peut être tentant aujourd'hui d'ériger cette neutralité en principe absolu de la science, en ignorant comment les domaines légitimes de la science varient selon les époques.

L'hypothèse de la métamorphose des êtres

Lorsqu'ils se réfèrent au *Telliamed*, les naturalistes évoquent toujours l'idée d'une métamorphose²⁹ des êtres dans le temps, soit pour la critiquer, soit pour se justifier de leur propre audace. Cet ouvrage devient l'une des pièces de l'affrontement entre les partisans et les adversaires de changements physiques dans les espèces. Là aussi, penser une histoire de la formation et de la destruction des êtres organisés implique une certaine

²⁹ Il est préférable d'utiliser le terme « métamorphose » pour les textes de Maillet, plutôt que ceux d'évolution ou de transformation. En effet, ces termes renvoient à des naturalistes de la fin du 18^e et du 19^e siècle, alors que Maillet emploie lui-même plusieurs fois l'expression « métamorphoser ». Toutefois, cela n'exclut pas de chercher des liens entre eux.

Pascal Charbonnat

représentation de la loi naturelle et de la manière dont elle organise les corps. Les naturalistes usent ainsi du *Telliamed* pour disqualifier ou valoriser les implications métaphysiques de l'hypothèse des métamorphoses.

L'auteur du *Telliamed* appuie sa théorie des premiers animaux sur le modèle de la panspermie, c'est-à-dire sur l'idée que les semences des êtres vivants remplissent le monde. Cette idée est en général défendue par des savants favorables à la doctrine de la préexistence des germes, comme Lelarge de Lignac ou Réaumur (1683-1757), selon lesquels Dieu aurait créé tous les êtres en une seule fois, au moment de la création, sous la forme de germes pourvus d'une organisation déjà achevée. Ces savants sont donc opposés à tout épigénétisme, comme par exemple chez Buffon avec sa théorie des moules intérieurs, qui explique que l'organisation des êtres résulte d'un assemblage de molécules organiques.

L'auteur du *Telliamed* adopte un point de vue original puisqu'il reprend le modèle de la semence pour le combiner avec l'idée de métamorphose des êtres. Cela empêche de le ranger dans la catégorie des fixistes comme le soutient Miguel Benítez³⁰. A la différence des partisans de la préexistence, ces semences ne sont nullement l'expression immédiate de la sagesse divine. La question de leur origine lui est indifférente :

Que cette constitution et ce mélange soient établis par les lois invariables de la nature, ou par celles du Créateur, cela m'est égal.³¹

Il conçoit ces semences comme une propriété essentielle de la matière, qui pourrait donc elle aussi changer avec le temps, en fonction des différents êtres auxquels elles donnent lieu. Il fait preuve ici d'une certaine ambiguïté, qui laisse la porte ouverte à deux possibilités. Soit la semence se modifie en même temps que

³⁰ Miguel Benítez, *La Face cachée des Lumières*, Paris-Oxford, Universitas-Voltaire Foundation, 1996, p. 280.

³¹ *Telliamed*, p. 299.

CORPUS, revue de philosophie

le milieu des espèces et leurs métamorphoses correspondantes, soit la semence n'est pas une entrave à des épigénèses variées, et offre aux corps plusieurs voies de constitution. Dans les deux cas, la configuration primitive de la semence n'est pas un obstacle à un processus de variation dans l'organisation des corps. La différence avec les partisans de la préexistence est fondamentale, car la variété des espèces ne résulte plus de l'acte primitif de la sagesse divine, organisant en un instant l'ensemble des écarts sur l'échelle des êtres ; cette variété naturelle dépend des rapports entre les êtres et leurs conditions d'existence dans le temps. Tandis que chez les uns le temps est la répétition d'une loi fixée au commencement, il devient dans le *Telliamed* la possibilité que des formes surgissent de combinaisons particulières.

Par conséquent, l'auteur du *Telliamed* soutient une « hydrologie » de la formation des êtres terrestres. En effet, étant donné que la mer a recouvert la totalité du globe dans son premier état, ceux qui vivent sur les continents sont le résultat d'une métamorphose d'espèces vivant dans les eaux. Cette sortie n'a été possible que lorsque les océans ont amorcé la baisse de leur niveau. Les poissons ayant l'habitude de ramper sur les fonds marins ont donné les animaux terrestres, et les poissons qui vivent entre la surface et le fond ont conduit aux oiseaux. Ainsi, les hommes viennent eux aussi d'une espèce aquatique, appelée « l'homme marin », en se fondant sur des témoignages plus ou moins extraordinaires. Cet extrait montre comment des poissons auraient pu se métamorphoser, en acquérant des membres pour se déplacer à l'air libre :

Car il peut arriver, [...], que les poissons ailés et volants chassant ou étant chassés dans la mer, emportés du désir de la proie ou de la crainte de la mort, ou bien poussés peut-être à quelques pas du rivage par les vagues qu'excitait une tempête, soient tombés dans des roseaux ou dans des herbages, d'où ensuite il ne leur fut pas possible de reprendre vers la mer l'effort qui les en avait tirés, et qu'en cet état ils aient contracté une plus grande faculté de voler. Alors leurs nageoires n'étant plus baignées des eaux de la mer, se fendirent et se déjetèrent par la sécheresse. [...] Les

Pascal Charbonnat

petites ailerons qu'ils avaient sous le ventre, et qui, comme leurs nageoires, leur avaient aidé à se promener dans la mer, devinrent des pieds, et leur servirent à marcher sur la terre.³²

Le paradigme de la semence peut donc être complètement détourné de son usage initial dans la doctrine de la préexistence. L'auteur du *Telliamed* cherche à n'expliquer les changements et les régularités qu'à partir des rapports matériels existants et accessibles à l'entendement. Or, ce renversement n'aurait pas été pensé sans la mise à distance de la toute-puissance divine sur l'organisation effective des corps. L'acte de création divin n'est certes pas nié, et il demeure possible de concilier l'hypothèse de la métamorphose avec l'omniscience divine, mais le Créateur n'agit plus comme une cause première réglant tout dès le début. Les corps déploient leur organisation dans un processus immanent, que la raison humaine peut appréhender par un discours spécifique, détaché de la théologie. Cette démarche installe ainsi la validité de la connaissance physique dans la constitution intime du monde, dans son organisation perceptible, c'est-à-dire dans sa matière.

L'hypothèse de la métamorphose des corps énoncée dans le *Telliamed* n'est pas seulement l'idée d'une succession des corps naturels, mais également l'affirmation d'une thèse métaphysique : le Créateur ne doit plus être conçu comme la première des causes efficientes ; il laisse au jeu des combinaisons de la nature l'organisation des corps. Cette thèse est au cœur des disputes entre les naturalistes sur la question de la transformation des êtres à la fin du 18^e siècle. C'est pourquoi ils convoquent encore le *Telliamed*, de moins en moins pour son contenu empirique et physique, et de plus en plus comme argument d'autorité, masquant un accord ou un désaccord sur la représentation de Dieu et des lois de la nature.

La divergence entre les naturalistes après les années 1760 se manifestent par deux conceptions opposées des lois natu-

³² *Ibidem*, p. 251-252.

CORPUS, revue de philosophie

relles. Ceux comme le chimiste Jean d'Arcet (1724-1801) qui se fondent toujours sur la méthode de la décomposition, s'orientent vers des théories de la variation dans la nature. Dans le sillage du *Telliamed*, d'Arcet affirme vouloir « prendre les choses dans l'origine »³³, ce qui correspond pour lui à l'établissement d'un lien de causalité entre les époques :

[...] nous verrons si par l'état présent des choses, et d'après ce que les Montagnes sont aujourd'hui, il est possible de juger de l'avenir et de prononcer sur ce qu'elles ont été dans les temps qui nous ont précédés.³⁴

Une montagne est considérée comme un objet pris dans un flux, ou dans un mouvement alternant composition et décomposition, par lequel il acquiert différentes formes. Aussi, d'Arcet se fonde sur les changements du niveau des sols dans le temps pour comprendre son objet. La montagne n'est pas une entité définitive, immuable, mais une gradation dans un cycle général d'élévation et de nivellement. Elle est un état intermédiaire entre « le haussement et l'élévation qui se fait sentir de jour en jour dans les Vallées » et « la dégradation perpétuelle et l'abaissement des lieux élevés »³⁵.

Le chimiste attribue deux types de causes à ce cycle : des « changements violents et continuels »³⁶. D'un côté, il y a un mouvement interne au globe terrestre, lent et tranquille, qui tend « à détruire ce qui existe, et à recombinaire ce qui doit remplir la place de ce qui bientôt ne sera plus »³⁷. Les écarts continus entre chaque état découlent ici d'une combinatoire proche de l'hypothèse de la métamorphose. Les échanges de matière ne peuvent

³³ Jean d'Arcet, *Discours en forme de dissertation sur l'état actuel des montagnes des Pyrénées, et sur les causes de leur dégradation*, Cavelier, Paris, 1776, p. 6.

³⁴ *Ibidem*, p. 6.

³⁵ *Ibidem*, p. 4-5.

³⁶ *Ibidem*, p. 3.

³⁷ *Ibidem*, p. 4.

Pascal Charbonnat

pas se réaliser d'un coup, et les déplacements de particules sont nécessairement progressifs. De l'autre côté, il y a des actions externes dues aux êtres peuplant la surface du globe, qui « tourmentent » les formations minérales et produisent des modifications brutales, par intervalles séparés. Les êtres vivants sont capables de bouleverser des compositions matérielles du fait de la répétition d'actions spécifiques liées à leur mode de vie.

Comment justifie-t-il cette dualité qui contredit explicitement l'idée d'une loi naturelle productrice d'un ordre immuable des choses ? Il attribue une vie à la matière, non pas sur le mode vitaliste d'un esprit immatériel et actif, mais en concevant dans chaque particule une tendance à la production et à la destruction, un mouvement alternant sans cesse l'attraction et la répulsion, une « action et réaction perpétuelle »³⁸. D'Arcet n'est pas chimiste pour rien ; il situe la raison de la formation et de la disparition des montagnes dans le ressort le plus intime de la matière, dans une propriété qui pourrait se dispenser d'un Créateur et rejoindre alors très exactement les conceptions du matérialisme métaphysique. Mais l'idée de création demeure de la façon la plus médiatisée possible, car cette faculté combinatoire de la matière a été imprimée par le « Créateur »³⁹. Ce dernier n'a transmis qu'une force de mouvement et elle suffit pour que le flux et les échanges de matières se perpétuent dans un cycle sans repos.

Cette représentation de la loi naturelle et du Dieu qui l'a créée s'oppose à celle de savants comme Barthez (1734-1806), pour qui l'adéquation parfaite des lois de la nature à l'organisation existante des corps interdit toute idée de métamorphose. Il n'y a pour lui aucun décalage entre les principes de la nature et la nature en acte dans les corps. Son vitalisme repose sur ce primat d'une législation absolue, selon laquelle il vaut mieux recourir à un principe spécifique pour expliquer la vie dans les corps, plutôt que de ramener la vie aux lois générales du

³⁸ *Ibidem*, p. 49.

³⁹ *Ibidem*, p. 46.

CORPUS, revue de philosophie

mouvement et à des combinaisons de certaines particules de matière. En 1772, Barthez énonce cette exigence, en représentant le Principe Vital comme une force physique, créée indirectement par Dieu et donc séparée de lui, ayant pour tâche d'organiser les corps des vivants :

Rien n'empêche de supposer que le Principe Vital de l'homme n'émane d'un principe universel que Dieu a créé pour animer les mondes. Cette idée n'est pas éloignée de la doctrine des anciens philosophes.

Après la dissolution des corps vivants où elles étaient attachées, ces particules peuvent périr sans que leur source perde quelque chose de leur intégrité ; ainsi les rayons du soleil se réfléchissent et se perdent dans l'ombre des corps opaques, mais l'astre étincelant conserve toujours sa splendeur éternelle.⁴⁰

En s'affrontant à propos de l'hypothèse des métamorphoses, ces deux conceptions des lois de la nature et du Créateur recourent au *Telliamed* de façon ambivalente. Le premier naturaliste à parler de « transformation », à la place des métamorphoses, est Philippe Bertrand (1730-1811). Chez lui, les corps s'organisent selon une succession de combinaisons simples au sein de la matière, dans le cadre des lois du mouvement. De ce fait, Bertrand reproche à Buffon sa théorie de la formation du système solaire et de la Terre, qui est peu parcimonieuse, parce qu'elle implique une fusion primitive des globes et un mélange de diverses matières en leur sein⁴¹. En revanche, il rend hommage au *Telliamed* sur la question de l'apparition de la vie et de la formation des continents :

⁴⁰ Paul-Joseph Barthez, *Discours académique sur le Principe Vital de l'homme prononcé le 31 octobre 1772 à Montpellier*, trad. Espagne, Montpellier, Boehm, 1863, p. 40.

⁴¹ Philippe Bertrand, *Lettre à M. le Comte de Buffon*, Besançon, s. éd., 1780, p. 159.

Pascal Charbonnat

Telliamed, qui n'est qu'un rêveur aux yeux des superficiels et des routiniers, me paraît aussi raisonnable qu'ingénieux sur cette matière [...].⁴²

Bertrand critique Buffon et loue le philosophe fictif car il veut expliquer par un élément simple les premiers états des corps. Pour lui, il s'agit de l'eau qui n'a qu'à être frappée par une force, « la force innée ou centrale »⁴³, pour engendrer tous les corps célestes. Une fois le globe constitué en masse glacée, une nouvelle force de mouvement vient en réveiller les forces vitales par un réchauffement, et transformer l'eau en plantes, en animaux et en minéraux. Bertrand généralise ainsi à l'ensemble de la nature l'idée du *Telliamed* sur l'apparition des êtres dans l'eau. Cet élément fonde tous les mécanismes de composition et de décomposition, par le jeu de ses combinaisons avec les autres éléments :

Je dis que l'eau, la matière la plus simple et la plus générale que nous connaissons, a reçu presque en même temps le mouvement, le feu, la lumière et la forme de planète ; et que par une longue combinaison avec ces autres éléments elle s'est transformée en tout ce qui compose aujourd'hui la terre et son atmosphère ; excepté seulement ce qui en reste encore dans la mer, et qui, quoique sans doute bien déchu de son état et de sa fécondité originels, ne laisse pas de subir toujours pareille transformation.⁴⁴

En concevant la loi naturelle dans des processus étalés dans le temps, et non comme prescription absolue des formes, Bertrand généralise l'hypothèse des métamorphoses du *Telliamed*, en faisant de l'eau le substrat de la notion de transformation. Il envisage différentes étapes dans le déploiement de ce élément

⁴² Philippe Bertrand, *Nouveaux principes de géologie*, Paris, Maradan, 1797, p. 329.

⁴³ *Ibidem*, p. 483.

⁴⁴ *Lettre à M. le Comte de Buffon*, p. 52-53.

CORPUS, revue de philosophie

primordial, et les définit comme des transformations irréversibles. Pour lui, la « transmutabilité de l'eau »⁴⁵ est une déperdition ou l'impossibilité de retourner à l'état originel. Ainsi, le niveau des océans tend à baisser continuellement car les transformations de l'eau ne cessent jamais. Bertrand se représente donc la source de l'organisation des corps selon un mouvement qui va du simple au complexe, au moyen d'une conversion des éléments.

A son tour, Lamarck (1744-1829) utilise le concept de transformation et donne à l'eau une place également essentielle. Il affirme que « c'est uniquement dans l'eau que le règne animal a pris son origine »⁴⁶. Comme Claudine Cohen l'a noté, la proximité de Lamarck avec l'auteur du *Telliamed* ne peut être que limitée, car chez l'un l'eau est le premier maillon d'une chaîne unique et continue, tandis que chez l'autre elle représente un lieu propice à la vie dans un monde disparate « sans devenir uni »⁴⁷. Ce sont les adversaires de Lamarck qui ont opéré un tel rapprochement, en l'occurrence Cuvier (1769-1832), pour mieux le dénigrer en cherchant à le comparer à un auteur iconoclaste⁴⁸. La référence au *Telliamed* par Cuvier montre toutefois un point commun entre Lamarck et son auteur, à travers l'idée d'un déploiement progressif et temporel de l'organisation des corps. Pour Cuvier, un être organisé tire sa cohésion de la domination d'un « mouvement vital » sur les parties matérielles de son corps. Tout comme chez Barthez, le principe d'organisation est supérieur au substrat, bien que leur relation soit indissociable :

⁴⁵ *Ibidem*, p. 58.

⁴⁶ Jean-Baptiste de Monet de Lamarck, *Inédits de Lamarck d'après les manuscrits conservés à la bibliothèque centrale du MNHN de Paris*, Max Vachon, Georges Rousseau et Yves Laissus (éd.), Paris, Masson, 1972, p. 182.

⁴⁷ Claudine Cohen, « Lamarck et Benoît de Maillet (1656-1738) », dans *Jean-Baptiste Lamarck 1744-1829*, Goulven Laurent (dir.), Paris, Éditions du CTHS, 1997, p. 489.

⁴⁸ Au 3^e vol. de l'*Histoire des sciences naturelles*, d'après Claudine Cohen, *Ibidem*, p. 483.

Pascal Charbonnat

La vie est donc un tourbillon plus ou moins rapide, plus ou moins compliqué, dont la direction est constante, et qui entraîne toujours des molécules de même sortes, mais où les molécules individuelles entrent et d'où elles sortent continuellement, de manière que la *forme* du corps vivant lui est plus essentielle que sa *matière*.⁴⁹

En raison de cette prééminence, la force vitale donnant le mouvement aux corps traverse la succession des êtres d'une génération à l'autre. Une force identique est transmise du parent à l'enfant, et c'est en elle que réside le commencement de tout individu. Par conséquent, même si la remontée jusqu'aux premiers vivants est impossible, la connaissance de cette force vitale suffit à restituer le fondement de toute vie. Cette force fournit une explication à la fois temporelle et spatiale : elle est au commencement des premiers êtres et elle réitère cette primauté à chaque génération.

Chez Lamarck, l'hypothèse de la transformation repose sur une conception de la loi naturelle autorisant la variation dans les formes et les combinaisons. Certes, la métamorphose du *Telliamed* et la transformation lamarckienne divergent sur de nombreux points, notamment sur celui d'un progrès dans l'échelle des êtres. Mais elles partagent l'idée de lois conditionnelles et rejettent la vision prescriptive de Barthez ou de Cuvier. Cela implique aussi que leur Créateur ait un rôle plus réduit que celui des partisans d'un monde agencé immédiatement. L'hypothèse des métamorphoses du *Telliamed* peut donc être reliée au concept de transformation de la fin du 18^e siècle sous deux perspectives : elle a donné un modèle physique de la variation des corps avec l'eau, et elle a en même temps fourni le présupposé métaphysique d'êtres organisés en devenir.

⁴⁹ Georges Cuvier, *Le règne animal distribué d'après son organisation*, Paris, Deterville, 1817, 1^{er} vol., p. 13.

CORPUS, revue de philosophie

Le statut à la fois irréligieux et savant du *Telliamed* ne l'a pas empêché de diffuser une partie de ses thèses chez les naturalistes et d'imprégner plusieurs éléments de leurs théories. Il a contribué à la réforme méthodologique de l'histoire naturelle du 18^e siècle, en servant la propagation de trois concepts généraux. La méthode de la décomposition, la séparation vis-à-vis du récit biblique et l'hypothèse des métamorphoses ont été reprises et modifiées par un groupe de naturalistes, allant de Buffon à Lamarck, la plupart regroupés autour du futur Muséum National d'Histoire Naturelle. Les défenseurs du projet d'une théologie physique ont eux aussi utilisé ce texte dans leur appareil argumentatif, afin d'assimiler leurs contradicteurs à des impies marginaux. Le *Telliamed* a ainsi constitué dans la seconde partie du 18^e siècle un support de discrimination entre différentes écoles de savants, qui se disputent non seulement les modèles physiques d'explication, mais aussi la place que doit avoir la cause première dans leurs théories. Le caractère mêlé ou le défaut de neutralité métaphysique de ce texte a donc représenté la condition de possibilité de sa diffusion dans le monde savant. Il est d'ailleurs à nouveau convoqué au milieu du 19^e siècle dans la controverse sur la génération spontanée, par Pasteur (1822-1895) et Pouchet (1800-1872), pour confirmer ou infirmer l'idée d'une évolution des modes de génération, aux côtés de Lamarck et de Darwin (1809-1882).

Pascal CHARBONNAT
Université Paris Ouest Nanterre La Défense