



National Library
of Canada

Bibliothèque nationale
du Canada

Acquisitions and
Bibliographic Services Branch

Direction des acquisitions et
des services bibliographiques

395 Wellington Street
Ottawa, Ontario
K1A 0N4

395, rue Wellington
Ottawa (Ontario)
K1A 0N4

Your file *Voire référence*

Our file *Notre référence*

NOTICE

The quality of this microform is heavily dependent upon the quality of the original thesis submitted for microfilming. Every effort has been made to ensure the highest quality of reproduction possible.

If pages are missing, contact the university which granted the degree.

Some pages may have indistinct print especially if the original pages were typed with a poor typewriter ribbon or if the university sent us an inferior photocopy.

Reproduction in full or in part of this microform is governed by the Canadian Copyright Act, R.S.C. 1970, c. C-30, and subsequent amendments.

AVIS

La qualité de cette microforme dépend grandement de la qualité de la thèse soumise au microfilmage. Nous avons tout fait pour assurer une qualité supérieure de reproduction.

S'il manque des pages, veuillez communiquer avec l'université qui a conféré le grade.

La qualité d'impression de certaines pages peut laisser à désirer, surtout si les pages originales ont été dactylographiées à l'aide d'un ruban usé ou si l'université nous a fait parvenir une photocopie de qualité inférieure.

La reproduction, même partielle, de cette microforme est soumise à la Loi canadienne sur le droit d'auteur, SRC 1970, c. C-30, et ses amendements subséquents.


Canada

L'ÉVOLUTION BIOLOGIQUE ET PSYCHIQUE
selon
CHARLES DARWIN ET PIERRE TEILHARD DE CHARDIN

par
Marie-Rose Carrière
Département de philosophie
Faculté des arts

Thèse présentée à l'École des études supérieures
de l'Université d'Ottawa

en vue de l'obtention de la Maîtrise en philosophie

 Marie-Rose Carrière, Ottawa, Canada, 1993



National Library
of Canada

Acquisitions and
Bibliographic Services Branch

395 Wellington Street
Ottawa, Ontario
K1A 0N4

Bibliothèque nationale
du Canada

Direction des acquisitions et
des services bibliographiques

395, rue Wellington
Ottawa (Ontario)
K1A 0N4

Your file *Voire référence*

Our file *Notre référence*

The author has granted an irrevocable non-exclusive licence allowing the National Library of Canada to reproduce, loan, distribute or sell copies of his/her thesis by any means and in any form or format, making this thesis available to interested persons.

L'auteur a accordé une licence irrévocable et non exclusive permettant à la Bibliothèque nationale du Canada de reproduire, prêter, distribuer ou vendre des copies de sa thèse de quelque manière et sous quelque forme que ce soit pour mettre des exemplaires de cette thèse à la disposition des personnes intéressées.

The author retains ownership of the copyright in his/her thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without his/her permission.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur qui protège sa thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

ISBN 0-315-85855-9

Canada



UNIVERSITÉ D'OTTAWA
UNIVERSITY OF OTTAWA

RECONNAISSANCE

Cette thèse a été dirigée par Monsieur Jerzy A. Wojciechowski, professeur titulaire à la Faculté des arts de l'Université d'Ottawa.

Qu'il veuille trouver ici l'expression de ma vive gratitude pour sa patience et son encouragement.

Remerciements sincères à Monsieur Gaston Hétu, co-fondateur de «Le Centre Teilhard de Chardin (Montréal) Inc.», pour les longs dialogues qu'il a eu la gentillesse de m'accorder dans le but d'éclaircir et d'approfondir la vision teilhardienne.

À mon fils, Michel, toute mon affection pour l'intérêt, le support et l'aide qu'il a su me donner. si généreusement, tout au cours de cette étude!

TABLE DES MATIÈRES

PROLOGUE	1
Chapitre 1 - HISTORIQUE DE L'IDÉE DE L'ÉVOLUTION	3
Partie A : LE FIXISME	4
Linné (1701-1778)	5
Buffon (1707-1788)	6
Partie B : LE TRANSFORMISME	7
Lamarck (1744-1829)	8
Darwin (1809-1882)	12
Spencer (1820-1903)	16
Malthus (1766-1834)	25
Chapitre 2 - CHARLES DARWIN ET SA PROPRE THÉORIE DE L'ÉVOLUTION	30
Chapitre 3 - SÉLECTION NATURELLE -vs- ORTHOGÉNÈSE	33
a. Sélection Naturelle	33
b. Orthogénèse	35
Chapitre 4 - PIERRE TEILHARD DE CHARDIN ET L'ÉVOLUTION DE SON TEMPS	36

Chapitre 5 - LA "VISION" TEILHARDIENNE	40
a. La Conscience Cosmique — «Universelle»	42
b. Un Monde qui s'enroule ou la Loi de Complexité-Conscience	43
c. La Loi de Complexité-Conscience ou L'Apparition du Troisième Infini	44
d. Le Troisième Infini ou l'Infini de Complexité	46
e. La Loi de l'Union Créatrice	47
Chapitre 6 - LA NAISSANCE DE LA NOOSPHERE	54
a. L'Hominisation	54
b. La Céphalisation ou Le Pas Individuel de la Réflexion	55
c. Montée vers une Réflexion Collective Planétaire	55
d. L'Homme réfléchit Collectivement	57
e. L'Homme prend Conscience de sa Propre Évolution	57
f. L'Hominisation – l'Enroulement – l'Humanisation	58
Chapitre 7 - PRINCIPALES LOIS TEILHARDIENNES	60
1. L'Union Créatrice	61
2. Complexité-Conscience	62
3. L'Évolution	63
CONCLUSION	66
BIBLIOGRAPHIE	77
LEXIQUE	81

PROLOGUE

C'est à travers la science et par la science que l'Homme a pris conscience de son Évolution. L'Homme s'en est ensuite convaincu. La science démontre, en plus, que l'Évolution elle-même est soutenue par un courant évolutif spécial qui se poursuit à travers la durée et l'espace. Elle est, cette Évolution, flexible, souple et tenace. Elle poursuit toujours son chemin et par En-Avant et par En-Haut. Rien ne peut l'en empêcher. Elle continuera d'évoluer jusqu'au temps où elle atteindra son point *omega*.

L'Homme actuel peut couper le fil de l'Évolution bio-terrestre et même rater le plus-être de son Évolution. Mais pas celui de l'Évolution générale c'est-à-dire de l'Univers, car l'Évolution réussira malgré ces contre-coups. Ne nous attardons pas dans les dédales évolutifs.

Qui nous dit que, seule, notre planète — Terre — soit un domaine d'intelligence? Attendons les nouvelles explorations ou les nouveaux signaux d'êtres extra-terrestres¹!

¹ cf. Teilhard de Chardin, *Comment Je Crois*, tome 10, «Une suite aux Problèmes des Origines humaines : La Multiplicité des Mondes habités», 1953, p. 273.

Cette thèse n'a pour but que d'étudier une comparaison de l'Évolution Biologique des XIX^e et XX^e siècles c'est-à-dire comparaison entre Darwin et Teilhard de Chardin dont celui-ci, semble-t-il, a la meilleure part.

Chapitre 1

HISTORIQUE DE L'IDÉE DE L'ÉVOLUTION

Les dix-huitième et dix-neuvième siècles sont les siècles de la Théorie de l'Évolution. Ceux-là après de longs et nombreux tâtonnements. L'Histoire de la Théorie de l'Évolution est aussi vieille que celle de la Philosophie. Cette Théorie toutefois ne s'est formulée qu'à cette époque grâce à l'avancement des sciences de ce temps.

Selon M. le Professeur Jerzy A. Wojciechowski, Xénophon avait déjà introduit, vers le cinquième siècle, l'idée de progrès — donc de TRANSFORMISME — en disant : «*man was once a brute savage who, by virtue of his own effort, has built civilization.*»

Les notions de «Fixisme» et de «Transformisme» donnent une idée de l'évolution de la Théorie de l'Évolution de notre époque. Et nous verrons, en cours de route, les nombreuses controverses que cette Théorie de l'Évolution, au cours de sa transformation, a suscitées.

Partie A

LE FIXISME

Le *Fixisme* s'oppose au *Transformisme*. Nous pouvons même dire que c'est le *Transformisme* qui a créé le *Fixisme*. Nous savons que, en ce temps-là, l'enseignement de la théologie chrétienne traditionnelle allait de Dieu aux choses — donc du grand au petit. Ceci impliquait que Dieu avait créé l'Homme — dans son état le plus parfait — c'est-à-dire tel que l'Homme est aujourd'hui.

Déjà Descartes (1596-1650) se pose la question au sujet de la véracité de cette affirmation quand il essaie d'expliquer, avec clarté, la nature du monde dans ses *Principes de philosophie*. Le philosophe est aux prises avec le chrétien! En tant que philosophe, Descartes sait bien que l'ordre de la génération des choses va du simple au complexe — mais — en tant que chrétien, Descartes sait bien qu'il lui a appris le contraire! Alors que faire? Tout comme Saint Thomas d'Aquin (1225-1274), Descartes accepte les deux ordres — celui de la création qui va du plus parfait au moins parfait et celui de la génération naturelle qui, elle, va toujours de l'imparfait au parfait. «La nature

procède de l'imparfait au parfait dans tous les engendrés². Toutefois

Descartes réussit à donner :

«une explication possible de l'univers entier, y compris les vivants, à partir d'éléments simples, sans faire appel à aucune forme ni, bien entendu, à aucune finalité, bref une explication purement mécaniste et pourtant génétique de l'univers.³»

Toutefois pour ne pas être accusé d'enseigner la doctrine de la «double vérité», Descartes déclare que sa solution philosophique n'est ni nécessaire, ni vraie, etc. Cette doctrine parvient jusqu'à Darwin. C'est la disparition de la notion de forme substantielle qui déterminera, chez Darwin, son passage du Fixisme au Transformisme. Darwin est persuadé que la religion chrétienne enseigne la création des êtres tels qu'ils sont aujourd'hui c'est-à-dire au temps de Darwin. Quand, plus tard, ses propres observations et réflexions lui démontrent le contraire, Darwin perd sa foi première en la vérité de la religion chrétienne.

Linné (1701-1778)

Entre Descartes et Darwin vient **Linné** (1701-1778) dont le Fixisme ne sert d'excuse à aucun évolutionnisme caché. Linné est un classificateur. Son *Système de la Nature* (1735) a pour but — d'abord et avant tout — de

²Thomas d'Aquin, *Somme théologique*, 1, 101, 2, etc.

³Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 57.

réduire en tableaux les trois règnes de la nature : **minéral, végétal et animal**. Linné est fidèle aux grands principes de la théologie chrétienne traditionnelle de son temps. Ce qui veut dire que depuis la Création, il ne se produit plus d'espèces nouvelles. Toutefois, un nouveau courant de pensée concernant tant la biologie que la philosophie de la nature ne manque pas d'influencer Linné : toutes les espèces remontent à un premier sujet ou à un premier couple. Donc fixité des espèces! Le Fixisme de Linné n'exclut pas le Mécanisme mais l'exige. Selon l'ancienne notion grecque — Platon-Aristote — il n'y a de science que du nécessaire. Conséquemment, si les espèces varient, il n'y a plus de classification possible . . . Et la classification des vivants, c'est la Biologie même! Ces genres fixes existent si les vivants descendent de quelque ancêtre ou couple unique. Mais Linné n'en fait, toutefois, pas une vérité de foi.

Buffon (1707-1788)

Plus tard, **Buffon** (1707-1788) le fait. Cette mauvaise théologie Buffon ne l'a pas inventée — c'est probablement la théologie du temps, c'est-à-dire du dix-huitième siècle. Ce qui nous intéresse c'est que Darwin, vers 1850, est aux prises avec cette même thèse. Et quelle influence décisive elle a sur le développement de la pensée de Darwin! Cette nouvelle notion, qu'accepte

Buffon, d'une hiérarchie continue et d'ordre statique formée par les êtres naturels était déjà connue d'Aristote. Aristote, toutefois, n'en avait pas conclu que «les plus simples étaient les ancêtres des autres». C'est Buffon qui, finalement, conclut qu'il n'y a pas d'espèces précisément définies. Il n'y a, selon lui, que des espèces avec toutes sortes de passages de l'une à l'autre. Et c'est ce qui confère à cette hiérarchie une sorte de continuité. Buffon va jusqu'à dire que :

«plus on augmentera le nombre des divisions naturelles, plus on approchera du vrai, puisqu'il n'y a réellement dans la Nature que des individus, et que les genres, les ordres et les classes n'existent que dans notre imagination.⁴»

C'est tout le futur Transformisme de Darwin que Buffon entrevoit — avec sa conséquence inéluctable, *La Descente de l'Homme*. Le pas, devant lequel Buffon hésite, doit alors être finalement franchi . . . par DARWIN.

Partie B

LE TRANSFORMISME

Nous empruntons à Monsieur Étienne Gilson la formulation de la thèse du ***Transformisme***, qui affirme que :

⁴Buffon, *Histoire naturelle générale et particulière*, p. 19.

«les espèces animales ou végétales ont changé au cours du temps de quelque manière d'ailleurs que ces changements s'expliquent. Le transformisme se définit peut-être mieux sous sa forme négative, comme la négation du fixisme, savoir : il n'est pas vrai que les espèces soient aujourd'hui telles qu'elles étaient à l'origine, de quelque manière d'ailleurs que l'on conçoive cette origine.⁵»

Cette notion de la production progressive de l'échelle des êtres vivants à partir des générations élémentaires simples — c'est-à-dire l'idée de la formation du complexe à partir du moins complexe, du supérieur à partir de l'inférieur — est la seule vue cohérente que nous puissions donner au Transformisme, et qui semble être commune à tous les Transformismes.

Parmi plusieurs autres, Lamarck et Darwin sont les deux principaux noms associés au *Transformisme*.

Lamarck (1744-1829)

Lamarck (1744-1829) est un naturaliste. Son oeuvre maîtresse est *Philosophie zoologique*. C'est une oeuvre scientifique qu'il a présentée comme philosophique. Lamarck a franchi un pas décisif — celui même que Buffon n'avait pas osé franchir — celui du Transformisme! Les deux hommes se connaissaient bien et Buffon avait aidé Lamarck au début de sa difficile

⁵Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 69.

carrière. Leur perception de la nature n'était pas seulement différente mais elle s'opposait.

La question, pour Lamarck, était de comprendre comment à partir d'organismes primitifs, ceux plus complexes des animaux et végétaux avaient-ils pu se former «progressivement». Une telle question indique que la notion de fixité des espèces était disparue ou en train de disparaître. Lamarck appartenait à cette génération qui était consciente de l'identité du problème : avant de se demander *si et comment* les espèces changeaient, nous devons d'abord être capable de dire ce que l'on nommait espèce.

«On a appelé espèce toute collection d'individus semblables qui furent produits par d'autres individus pareils à eux [. . .] la supposition que les individus qui composent une espèce ne varient jamais dans leur caractère spécifique, et que conséquemment l'espèce a une constance absolue dans la nature. C'est uniquement cette supposition que je me propose ici de combattre, parce que des preuves évidentes obtenues par l'observation constatent qu'elle n'est pas fondée.⁶».

Cette conclusion a joué un rôle décisif dans la pensée de Darwin. Cette notion de Darwin ne vint pas nécessairement de Lamarck car tout naturaliste constatant un élément de variabilité dans les espèces se trouvait, *ipso facto*, en opposition avec Linné et Buffon sur ce point. Elle fut chez Darwin d'une

⁶ Lamarck, *Philosophie zoologique*, tome 1, p. 2.

importance vitale. Le problème était donc de connaître comment les espèces actuelles s'étaient constituées. Lamarck croyait d'abord à des états provisoirement stationnaires entre deux mutations. Cette stabilité tenait à celle de leurs conditions d'existence. Pour Lamarck, lorsque les conditions de l'environnement changeaient le vivant changeait aussi pour s'y adapter e.g. les plantes. Conséquemment Lamarck se demande comment les circonstances et les variations du milieu forcent les organismes à modifier leurs habitudes pour fin d'adaptation au milieu dans lequel ils se trouvent. Cette réaction d'habitude est d'une très grande importance dans la doctrine de Lamarck. Quand Lamarck dit que «les circonstances influent sur la forme et l'organisation des animaux», il ne veut pas dire que le milieu agit directement sur l'organisme mais que le milieu oblige l'organisme à se modifier de lui-même pour s'y adapter. Cela veut dire que :

«de grands changements dans les circonstances amènent pour les animaux de grands changements dans leurs besoins, et de pareils changements dans les besoins en amènent nécessairement dans les actions. Or, si les nouveaux besoins deviennent constants et très durables, les animaux prennent alors de nouvelles habitudes, qui sont aussi durables que les besoins qui les ont fait naître.⁷»

⁷Lamarck, *Philosophie zoologique*, tome 1, p. 224.

Le point d'articulation de la doctrine de Lamarck est le *rapport du besoin à l'habitude*. Lamarck ajoute même que ces modifications acquises se transmettent par l'hérédité pourvu que les changements acquis soient communs aux deux sexes. Par intuition, Lamarck a vraiment perçu la possibilité d'un Transformisme Universel. Sa *Philosophie zoologique* montre bien que lorsqu'il s'agit de questions premières, Lamarck parle le langage de tout le monde e.g. la nature *a voulu*, la nature *a été obligée*, la nature *a eu besoin*, etc. Cette capacité qu'a la nature de prévoir ce dont elle a besoin vient des explosions primitives de la matière vivante. De cela, Lamarck n'a aucun doute. «C'est là le joint difficile!» C'est que les mêmes causes puissent produire des effets opposés s'il le faut pour obtenir des résultats différents. Il faut tenir compte de *ce qui s'adapte* et *ce à quoi* il s'adapte. Ce que Lamarck nous a appris, c'est que la nature a produit successivement les animaux, des plus simples aux plus complexes, et à mesure qu'elle les répandait à la surface du globe, «chaque espèce a reçu, de l'influence des circonstances dans lesquelles elle s'est rencontrée, les habitudes que nous lui connaissons et les modifications dans ses parties que l'observation nous montre en elle.⁸»

⁸Lamarck, *Philosophie zoologique*, tome 1, p. 263.

Darwin (1809-1882)

Lamarck (1744-1829) et **Darwin** (1809-1882) représentent, pour nous, non seulement, deux façons différentes d'expliquer l'Évolution mais aussi «leur accord de fond sur la réalité du fait». Tout comme Lamarck, nous pouvons lire Darwin sans y trouver le mot «évolution». En plus, chez Darwin, aucun des titres et des chapitres de ses livres n'en fait mention. Ce n'est que dans la sixième édition de *L'Origine des Espèces* que le mot «évolution» y apparaît. Le but premier et principal de Darwin, en écrivant *L'Origine des Espèces* et *La Descente de l'Homme*, «n'était pas de promouvoir une doctrine de l'Évolution». Il a réussi à exposer sa pensée sans employer le mot — et pourtant — il le connaissait. Bref, s'il existe un inventeur de la Théorie de l'Évolution, c'est bien Darwin! Son refus «apparent» de faire usage du mot «évolution» est peut-être dû au fait que lorsque Darwin était en train d'élaborer sa doctrine de l'origine des espèces, le mot «évolution» était déjà «en circulation». Et depuis longtemps! Mais il signifiait quelque chose de tout différent de ce que Darwin avait dans l'esprit.

Au XIX^e siècle, il y avait plusieurs différentes conceptions concernant le processus d'évolution. Darwin les connaissait. Certaines remontaient même à l'Antiquité *e.g.* Anaximandre de Milet (5^e siècle B.C.), Xénophon, Aristote, Platon, Saint Augustin, Saint Bonaventure, Malebranche, Harvey, Bonnet,

Serres, Lamarck, etc. Darwin, grâce aux observations qu'il fit lors de son voyage sur le Beagle, fut le premier à apporter des preuves concrètes et multiples de l'Évolution. Il exorcisa ainsi toute fantaisie et toute finalité. Darwin fut le premier à donner une interprétation vraiment scientifique qui fut immédiatement reconnue par le monde c'est-à-dire de façon universelle. L'année même (1809) de la naissance de Darwin, l'évolutionnisme fit une percée éclatante avec l'ouvrage de Lamarck, *Philosophie zoologique*, dans laquelle il réussit à exposer des vues cohérentes sur l'évolution. Quand plus tard, vers l'année 1857, Darwin découvre qu'il y a concordance entre les conclusions de Wallace (1823-1913) et les siennes, cela prouve bien que l'idée était mûre. La théorie que Darwin veut mettre en évidence est double : celle que les espèces changent au cours des temps — et — que ce changement est possible grâce à un phénomène génial qu'il nomme la Sélection Naturelle. Ce sont là les doctrines propres à Darwin. Il démontre scientifiquement, et avec succès, qu'il y a eu «transmutation des espèces» — terme qui illustre mieux sa pensée c'est-à-dire sa théorie que celui de «évolution». Graduellement, cette expression devient «transformation» au sens de changement de forme. Au lieu de parler de «transformisme», il exprime son point de vue comme «La Théorie de la Modification (de l'espèce) par Sélection Naturelle». Au cours de son voyage sur le Beagle, Darwin compile les preuves de la non-fixité des espèces.

«Je m'aperçus vite que la sélection représente la clef du succès, qu'a rencontré l'homme pour créer des races utiles d'animaux et de plantes. Mais comment la sélection pouvait-elle être appliquée à des organismes vivant à l'état de nature?⁹»

Grâce à la lecture de *Essay on the Principle of Population* de T. R. Malthus (1766-1834), en 1836, Darwin perçoit la solution de ce problème.

«J'étais bien préparé [. . .] à apprécier la lutte pour l'existence qui se rencontre partout, et l'idée me frappa que, dans ces circonstances, des variations favorables tendraient à être préservées, et que d'autres moins privilégiées, seraient détruites. Le résultat de ceci serait la formation de nouvelles espèces. J'étais enfin arrivé à formuler une "théorie". La théorie de la sélection naturelle était née . . .¹⁰»

Dans *L'Origine des Espèces*, paru le 24 novembre 1859, Darwin y expose dans le détail sa Théorie de la Sélection Naturelle et traite de l'évidence du fait de l'Évolution.

L'ascendance animale de l'homme était évidemment la conséquence logique de *L'Origine des Espèces* mais ce fut Haeckel qui, le premier, a eu

⁹*Encyclopaedia Universalis*, p. 1000.

¹⁰*Encyclopaedia Universalis*, p. 1000.

l'audace de l'affirmer publiquement en 1868. Les sciences de son temps lui permettaient de comprendre, de saisir l'origine des variations qu'il étudiait. Il regrettait, vers la fin de sa vie, sans pour autant tomber dans le piège de la finalité lamarckienne de n'avoir pas accordé une place suffisante à l'action du milieu, dont la génétique écologique nous permet aujourd'hui d'apprécier toute l'importance. C'est le langage spontané mais aussi réfléchi d'un observateur passionné. Aujourd'hui, il y a fusion entre «Darwinisme» et «Évolutionnisme» — ce n'est qu'un seul et même tout. L'oeuvre de Darwin a suscité beaucoup de polémiques. Il ne pouvait en être autrement. Il n'y participa guère personnellement mais d'autres le firent à sa place *e.g.* Thomas Huxley. Ces critiques le chagrinerent et l'irritèrent à la fois. Principalement les inférences religieuses de *L'Origine des Espèces* qui rendent superflue toute intervention surnaturelle et qui faisait descendre l'homme du singe. Thomas Huxley, champion du Darwinisme, rétorqua qu'il préférerait, s'il avait à choisir, être le fils d'un singe que celui de l'homme flétrissant un savant attaché au seul progrès de la vérité.

«Mais bien avant le XIX^e siècle, l'Église admit, dans l'ensemble, qu'il n'existait aucune incompatibilité entre la notion d'évolution et une interprétation raisonnable des textes bibliques.¹¹»

¹¹*Encyclopaedia Universalis*, p. 1001.

La plupart des biologistes accueillirent avec enthousiasme les idées de Darwin car ils en reconnurent toute l'importance. Depuis des groupes de savants comme R. Fisher, T. Dobzhansky, J.B. Haldane, J. Huxley, E. Mayr, G.G. Simpson, G.L. Stebbins, G. Tessier, S. Wright ont contribué à l'élaboration de la *Théorie Synthétique de L'Évolution* où l'essentiel des conceptions de Darwin continue d'en être le centre.

Spencer (1820-1903)

À la Bibliothèque de l'Institut de France se trouve, dit-on, une plaquette intitulée : *Le Principe de L'Évolution, réponse à Lord Salisbury*, par Herbert **Spencer**. Cette plaquette est un extrait du *Journal des Économistes*, numéro du 15 décembre 1895, Paris, Librairie Guillaumin & Cie, 1895. Ce titre n'est pas de Spencer — et — Darwin est mort depuis 1882.

En 1894 l'Association britannique pour l'avancement des sciences avait tenu l'une de ses assemblées régulières. Le président, Lord Salisbury, avait profité de l'occasion pour attaquer la doctrine moderne de l'évolution, particulièrement sous la forme qu'elle avait prise dans la philosophie de Spencer. Par cet article, traduit en français et en allemand, Spencer répondit à Lord Salisbury par la voie des journaux car il voulait «que l'opinion publique ne fut pas égarée sur la question». La réponse de Spencer est véhémement. Il

s'agit de Darwin. Et c'est une attaque contre Darwin car Spencer fait un effort pour se désolidariser de la doctrine de Darwin. Tout cela parce que Lord Salisbury avait confondu deux causes distinctes — la sienne (Spencer) et celle de Darwin. Spencer ne pouvait les démêler qu'en ne soulignant que ce qui les distinguait.

«Ce n'est donc pas le savant qui a voulu distinguer sa cause de celle de Spencer. c'est le philosophe de l'évolution (Spencer) qui a tenu à distinguer la sienne de celle, toute scientifique, de la Sélection Naturelle.¹²»

La réponse que Darwin a donné au problème biologique de l'origine des espèces peut être vraie ou fausse. Darwin, étant l'incarnation même de l'esprit scientifique, aussi avide de l'information des faits que scrupuleux dans leur interprétation, n'a pu se poser qu'un problème de nature vraiment scientifique. Cette controverse date de 1895 c'est-à-dire environ trente-cinq ans après la première publication des idées de Darwin. Donc, il existe déjà un Darwinisme. L'opinion publique, cette puissance insaisissable, mais invincible, «a déjà fait de Darwin et du Darwinisme un événement d'importance planétaire¹³». Parler de l'avènement de Darwin, c'était parler d'un homme dont la venue marque l'ouverture d'un âge nouveau, d'une ère nouvelle. Spencer s'en trouva agacé.

¹²Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 103.

¹³Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 103.

Il ne cache pas son étonnement qu'on ait tant donné d'importance à la Théorie de la Sélection Naturelle de Darwin. Spencer va au coeur du problème et dit qu'il y a «une différence de nature, entre sa propre théorie, absolument universelle, de l'évolution, et la théorie particulière, biologique et limitée à un problème particulier en Biologie même, qu'est celle de Darwin.¹⁴» Donc l'erreur de Lord Salisbury a fait sienne l'opinion publique c'est-à-dire populaire qui fait du «Darwinisme» et d'«Évolution» des termes synonymes. Spencer a dit que Lord Salisbury semble croire que les deux notions sont inséparables. Spencer continue :

«Il (Lord Salisbury) admet que la sélection naturelle et l'évolution sont si étroitement unies qu'on ne peut les séparer, et que si l'une est ruinée, l'autre périt aussi; que dès lors les faits demeurent sans explication naturelle et qu'il faut absolument les regarder comme surnaturels. . .¹⁵».

Par inadvertance, Spencer révèle ici l'accord profond qui subsiste entre sa doctrine et celle de Darwin. C'est bien ce qui avait amené Darwin à se servir du terme d'évolution

¹⁴Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 104.

¹⁵Herbert Spencer, *Le Principe de l'Évolution*, p. 5.

«non pour désigner sa propre doctrine mais pour signifier son accord avec ceux qui, sur quelque fondement que ce fût, refusaient de laisser s'introduire dans la science la notion religieuse, surnaturelle, de création.¹⁶»

Spencer entend maintenir ses droits de paternité sur cette doctrine de l'évolution. Le combat continue. Il répudiera certains extraits de ses travaux datés d'avant l'avènement de «Darwin» alors que «l'hypothèse du développement», comme nous avons nommé alors l'évolution, était tournée en ridicule par tout le monde. Spencer et Darwin étaient tous les deux hantés par le religieux c'est-à-dire le théologique. Spencer réussit à établir l'antériorité de sa propre théorie du «développement», sinon de l'évolution à celle de la sélection naturelle de Darwin. Face à la revendication de sa paternité de la doctrine de l'évolution en général, et de l'évolution organique en particulier, Spencer lui donne pour cause générale «l'adaptation aux conditions». Donc désaccord entre Darwin et Spencer sur la *cause* et le *comment* de l'évolution. Donc Spencer est lamarckien et non darwinien. Rupture entre Darwin et Spencer, car Darwin considérait le lamarckisme comme une «absurdité». Le principe authentiquement darwinien n'est pas celui de l'évolution, c'est *the principle of selection*. Malgré toutes les protestations de Spencer, le XIX^e siècle fut nommé «le siècle de Darwin». Toute l'opinion publique parlait de la doctrine

¹⁶Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 105.

de l'évolution comme étant celle de Darwin. En fait, la grande découverte que nous avons attribué à Darwin — n'était pas l'évolutionnisme de Spencer — c'était sa propre doctrine de la *Sélection Naturelle* «sous le nom spencérien d'évolution». La doctrine d'évolution de Spencer en est une de philosophie d'évolution. D'abord, il se propose comme but d'obtenir une connaissance unifiée; ensuite, il «procède par constructions conceptuelles beaucoup plus que par observation et description des faits.¹⁷» Il ne passa pas, comme le savant Darwin, des mois à observer et à décrire. Spencer, en vrai philosophe, partit de l'Universel pour expliquer le Particulier.

«Darwin et Spencer sont comme chien et chat — une sorte de désaccord primitif les sépare. Darwin ne peut comprendre cette manière abstraite et verbale de spéculer à propos de la nature. On ne peut douter que la doctrine de Spencer ne soit centrée sur l'évolution. Darwin loue Spencer pour sa critique vigoureuse du créationisme; loue aussi son évolutionnisme biologique, signale aussi son *Traité de Psychologie* (1855) fondé sur le principe que "chaque faculté mentale et capacité de l'esprit doit nécessairement être acquise par degrés". [. . .] Il n'est pas un seul des points sur lesquels il loue Spencer que Darwin lui-même n'ait soutenu à son tour [. . .] Darwin ne loue pas Spencer de l'avoir précédé sur le point de l'évolution, précisément parce que lui-même, Darwin, n'en avait pas parlé. C'est la doctrine de Spencer, non la sienne (Darwin), il n'a donc à lui reconnaître aucune priorité sur ce point. Son (Darwin) affaire est la Sélection Naturelle, il n'a donc pas à parler du reste. Ayant à parler de

¹⁷Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 109.

Spencer, pourtant, Darwin ne s'en trouve pas moins dans une situation paradoxale, puisqu'il lui faut parler d'un Spencer sans l'évolution, alors que l'évolution est le coeur même, et la tête, de la philosophie de Spencer. [. . .] Si Darwin ne mentionne pas Spencer comme son prédécesseur sur le terrain de l'évolution c'est parce que lui-même ne s'y est pas engagé¹⁸».

À cette époque, la gloire internationale de Darwin était d'avoir inventé la doctrine spencérienne de l'évolution. Darwin ne se souciait guère de ce quiproquo tandis que Spencer n'en était pas du tout heureux. Spencer revient en arrière, donne les dates et les titres de ses premiers essais (qui devaient plus tard être incorporés aux *Premiers Principes*) et qui sont publiés avant même que ne le soit *L'Origine des Espèces* de Darwin. Spencer essaie ainsi de prouver que ses oeuvres, surtout les premières, ne furent pas inspirées de celles de Darwin puisqu'elles leur étaient antérieures.

«Visiblement, Spencer n'a pas le moindre sentiment de la différence générique qui sépare sa philosophie et la science de Darwin, mais il voit du moins que la science de Darwin triomphe sous le titre de sa propre philosophie, et on comprend qu'il n'en éprouve aucun plaisir. On se demandait encore, il n'y a pas très longtemps, de qui relevait la doctrine de l'évolution — de Lamarck ou de Darwin? Ni l'un ni l'autre n'en avait revendiqué la paternité. Personne ne songeait à Spencer qui, lui, la revendiquait de bon droit. "Ce nouvel *hircocervus*, *l'evolutionismus darwiniamus*", fait preuve d'une vitalité remarquable. Il la doit sans doute à sa

¹⁸Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 111.

nature particulière comme hybride d'une doctrine philosophique et d'une loi scientifique; ayant la généralité de l'une et la certitude démonstrative de l'autre, il est pratiquement indestructible¹⁹».

«Ce que pensait Darwin de tout cela est difficile à dire. N'étant pas "fonceur", il évite toute controverse. Il n'était pas l'homme à se poser en s'opposant. Tous les partisans de la Sélection Naturelle étaient des partisans de l'évolution au sens où celle-ci était un anticréationisme. Ensemble, ils formaient donc un de ces partis de pensée qui s'unissent sur ce qu'ils nient sans nécessairement s'accorder sur ce qu'ils affirment! Darwin se trouvait naturellement en être, pour autant qu'en effet l'une de ses premières positions doctrinales, la première, peut-être, avait été la négation de la création séparée d'espèces distinctes. Comme la question devenait brûlante à propos de l'origine de l'homme, on comprend que le mot évolution paraisse plus souvent, disons moins rarement, dans *La Descente de l'Homme* que dans *L'Origine des Espèces* : c'est son anticréationisme que Darwin exprime. Position qu'il partage en commun avec d'autres mais dont il n'a pas revendiqué la paternité. Mais puisqu'il s'agissait d'un cas particulier du problème général de l'origine des espèces, on admet qu'il avait fourni la démonstration scientifique.²⁰»

Nous disions que c'était l'évolution que Darwin nommait *descent*. C'est faux.

Darwin n'a jamais donné à sa notion de *descent* le nom d'évolution. En fait, les notions *natural selection* et *descent* ne peuvent être séparées. La *natural*

¹⁹Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 115.

²⁰Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 116.

selection est la cause de la *descent* d'une espèce à partir d'une autre. Selon Darwin, lui-même, il est vrai que la *Théorie de l'Origine des Espèces* soit inintelligible sans la *Théorie de la Sélection Naturelle* puisque l'origine est le premier moment de la descente des espèces. Donc, c'est bien la *Sélection Naturelle* qui est la «cheville ouvrière de tout le processus». Darwin a complété sa théorie avec le temps. Il a ajouté la sélection sexuelle en expliquant la descente de l'homme. Il a même admis que, pour une modeste part mais réelle, l'adaptation au milieu et l'habitude contribuaient aussi à expliquer la descente des espèces. Il n'a jamais, toutefois, substitué l'évolution à la modification par sélection naturelle. La différence qu'il y a entre la «descente» ou la «transformation» dont le mécanisme est la *Sélection Naturelle* — et — l'explication verbale que Spencer nomme évolution, c'est qu'il y a :

«toute une vie d'observations, de comparaisons et de classements de faits reliés par des hypothèses, sinon toujours heureuses, du moins toujours raisonnables et prudentes²¹».

Le Darwinisme de l'Évolution appartient à l'histoire des mythes mais non à l'histoire réelle. «La fusion des deux doctrines sous le titre qui l'a rendue illustre est un événement social²²». Et ceci, à cause de l'article exceptionnel

²¹Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 119.

²²Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 119.

*Évolution*²³. Cet article serait en partie responsable, selon M. Étienne Gilson, du phénomène qu'il décrit, et peut-être même qu'il explique pour une part que l'Évolutionnisme soit un mythe scientifico-philosophique particulièrement vivace aux États-Unis. Cette synthèse divise en effet l'Évolutionnisme en deux parties : «Évolution en Biologie» dont l'auteur est Thomas Henry Huxley, et «Évolution en Philosophie» confiée à James Sully. Nous nous bornerons à l'«Évolution en Biologie». Il faut introduire un philosophe (Spencer) parmi les savants pour avoir un théoricien de l'Évolution — et qui a fait plus que Spencer pour élaborer une philosophie consistante de l'évolution sur une base scientifique. Et cette fois aucune correction ni restriction n'est de mise. Spencer est réellement chez lui entre les philosophes :

«l'évolutionnisme est vraiment une doctrine philosophique parée des plumes de la science, mais c'est authentiquement une philosophie, et Spencer, non Darwin, en est l'auteur²⁴».

Spencer, à sa mort, en 1903, laisse une oeuvre considérable concernant à la fois la biologie, la psychologie, la sociologie et l'anthropologie. Spencer est reconnu comme étant le père de l'évolution biologique. Il est aussi parmi les fondateurs de l'évolutionnisme culturel et social donc de la philosophie

²³Paru, en 1878, dans l'*Encyclopaedia Britannica*, 9^e édition, New York, 1878, vol. XIII, pp. 744-51.

²⁴Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 121.

synthétique du XIX^e siècle. Le XIX^e siècle aurait dû être le siècle de Spencer au lieu d'être celui de Darwin.

Il en reste que l'Évolution que nous étudierons avec Teilhard de Chardin se rattache à Herbert Spencer par Henri Bergson dans l'*Évolution Créatrice* que notre «visionnaire» lut au début du XX^e siècle. Lire du Spencer, souvent c'est comme lire du Teilhard de Chardin même si les termes ne sont pas identiques!

Malthus (1766-1834)

C'est vers l'an 1838 que Darwin lit le livre *De la Population* de **Malthus**. Donc rencontre de la pensée de Darwin avec celle de Malthus. Cette rencontre est d'une telle importance pour l'orientation future de la pensée de Darwin. À cause de sa formation d'observateur des habitudes des animaux et des plantes, Darwin a très vite apprécié le principe de la lutte pour l'existence qui se poursuit partout. Il est frappé de l'idée que dans certaines circonstances, les variations favorables tendent à se préserver et les défavorables à se détruire. Le résultat est la formation d'espèces nouvelles. C'est son (Darwin) expérience de naturaliste, incomparablement plus riche que celle de Malthus, qui est éclairée par le livre de Malthus. La doctrine de Malthus explique comment les plus aptes peuvent avoir une meilleure chance

de survie *and thus be naturally selected*. Malthus a donc mis Darwin sur la voie de la solution d'un problème que lui-même n'avait pas posé. Darwin a, de nouveau, marqué l'importance du principe de Malthus en écrivant dans son dernier chapitre de *L'Origine des Espèces* :

« . . . la loi de la multiplication des espèces en raison assez élevée pour amener la lutte pour l'existence, qui a pour conséquence la sélection naturelle, laquelle détermine la divergence des caractères, et l'extinction des formes moins perfectionnées.²⁵»

Le jour où Darwin a conçu l'idée de la transformation des espèces, il a pris sur ses épaules la mission c'est-à-dire la responsabilité scientifique de révéler aux hommes «la vérité qu'il venait de découvrir». Vérité à ses yeux indubitable. Vérité scientifique certes mais en même temps l'envers d'une certitude religieuse qu'il vient de perdre. Darwin a le courage d'accepter sa propre idée, sa propre découverte avec toutes ses conséquences. Voici ce que Darwin écrit à son ami, Joseph Hooker, le 11 janvier 1844 :

«At last gleams of light have come, and I am almost convinced (quite contrary to the opinion I started with) that species are not (it is like confessing a murder) immutable. Heaven forbid me from Lamarck's nonsense of a "tendency to progression", adaptations to the slow willing of animal, etc. . . . But

²⁵Charles Darwin, *L'origine des espèces*, pp. 619-20.

the conclusions I am led to are not widely different from his; though the means of change are wholly so. I think I have found out (here is presumption) the simple way by which species become exquisitely adapted to various ends.²⁶»

Darwin n'a vraiment cru à la transformation des espèces que lorsqu'il a pu entrevoir la cause de leurs transformations, la Sélection Naturelle.

«La théorie fut virtuellement complète dans son esprit lorsqu'il eut discerné les données essentielles du problème : la lutte pour la vie, les variations spontanées au sein des espèces avec la tendance à la divergence qu'elles entraînent, la transmission héréditaire des variations favorables à la perpétuation de l'espèce, enfin l'analogie entre les effets de la sélection naturelle et ceux de la domestication.²⁷»

La domestication est voulue par les éleveurs pour une fin quelconque — tandis que — la sélection naturelle ne l'est pas. Tout se passe dans la nature «comme si» il y avait un sélectionneur dont nous savons qu'il n'y en a pas. «La notion n'est extra-scientifique que si on néglige le fait auquel elle répond.» Nous savons que Darwin a très bien saisi la doctrine de la lutte pour l'existence de Malthus. Déjà persuadé de la mutabilité des espèces, Darwin comprend qu'il y a dans la lutte pour l'existence une façon d'expliquer qu'une

²⁶Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, pp. 123-24, note 3.

²⁷Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 124.

auto-sélection est possible même s'il n'y a pas de sélectionneur pour y procéder. Ce qui rend la relation Darwin-Malthus vivante et saisissante pour lui, c'est l'image de la lutte pour la vie. C'est pour Darwin un choc intellectuel! Darwin, dans sa *Descente de l'Homme*, fait un renvoi à *Sur le Principe de la Population en tant qu'il intéresse l'Amélioration Future de la Société* par le Révérend T. Malthus, paru en 1798. Nous pouvons nous demander pourquoi Darwin ne considère pas Malthus comme un de ses prédécesseurs dans son *Esquisse historique* préfacée à la troisième édition de *L'Origine des Espèces*. Il se peut que ce soit parce que le problème posé par Malthus n'était pas de nature biologique et que, en tant que moraliste et économiste, Malthus n'avait pas de place dans une histoire de l'origine des espèces. Darwin est presque le seul naturaliste qui ait trouvé dans Malthus ce dont il avait besoin. Toutefois, il ne faut pas oublier Wallace —

«dans mon cas, ce fut par son information très poussée sur l'action des "obstacles préventifs" [. . .] m'est aperçu soudain que tous les animaux sont nécessairement limités en nombre . . . (à cause de) la lutte pour l'existence.²⁸» «Si, comme on est fortement tenté de le croire, Malthus, lui-même, ne devait pas sa remarque à Charles Bonnet, on aurait raison de voir ici un cas unique, à cette date, d'une science de l'homme servant de science pilote pour une science de la nature.²⁹»

²⁸Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 131, note 10.

²⁹Étienne Gilson, *D'Aristote à Darwin et Retour*, p. 131.

Restent les textes de Malthus où sa doctrine du peuplement s'applique expressément aux plantes et aux animaux. Elle s'y applique même avec une nécessité encore plus stricte qu'aux populations. L'homme peut lutter contre le surpeuplement. Les sociétés peuvent s'arranger de manière à produire plus de nourriture, comme elles font d'ailleurs de nos jours. Elles peuvent, au moins, essayer de persuader les particuliers (individus) de réduire le nombre des conceptions et des naissances — persuasion d'autant plus efficace qu'elles mettent à leur disposition plus de moyens de le faire. La nature ne peut rien faire pour empêcher une espèce végétale ou animale d'envahir la terre entière — l'univers. La nature se contente de causer, par des moyens de hasard et grossiers, une sorte d'autolimitation des espèces. Elle s'en remet à la lutte pour la vie du soin de régler en permanence la multiplication des êtres vivants en assurant la survie des plus aptes et l'élimination correspondante des inadaptés. Darwin a utilisé une loi d'Économie Politique à ses fins biologiques propres. Même s'il y a une fois écrit l'expression «lutte pour l'existence», Malthus n'a jamais pensé à la «sélection naturelle» qui reste le propre de Darwin!

Chapitre 2

CHARLES DARWIN ET SA PROPRE THÉORIE DE L'ÉVOLUTION

Charles Darwin, grâce à son voyage sur le Beagle, arriva à contourner, dans le Pacifique, les Iles Galapagos et remarqua la variété des pinsons et des iguanes. Ces variations le firent réfléchir. Les pinsons de chaque île variaient par le bec selon une adaptation reculant dans le temps. Pourquoi telle espèce avait-elle franchi des millénaires identique à elle-même — et — pourquoi telle autre était-elle disparue? Ce fut le déclic de la *Sélection Naturelle* qu'il a pu constater même chez des animaux fossiles ressemblant au tatou.

Il va s'en dire que Darwin ignorait les trois grandes lois de Gregory Mendel. Voici les trois grandes lois de l'hérédité selon le mendélisme :

1. *La loi de dominance.* Il y a alors un facteur «dominant» et un facteur «récessif».
2. *La loi de disjonction des caractères* — donc possibilité de réapparition d'un caractère caché.
3. *La loi de l'indépendance des facteurs* — chaque paire est indépendante de l'autre paire.

Darwin s'intéressait à la Botanique mais ne comprenait pas les variations qu'il étudiait. Il n'a jamais admis les «*sauts*» (Spencer) — ce que Teilhard de Chardin, plus tard, dénommera «*seuils*». C'est peut-être là — dans les «*seuils*» — que réside le mystère de l'Évolution. Cette Théorie de la *Sélection Naturelle* est d'une importance capitale, pour son temps, mais elle n'explique pas tout le processus de l'Évolution. La science est toujours en recherche pour trouver les lois spécifiques à l'Évolution. Il semble que les plus grands chercheurs d'aujourd'hui s'approchent de la solution, mais pour quel siècle ou quelle décennie? L'Évolution est tellement inhérente à la Vie que nous devons rechercher ce qu'est réellement la Vie, et ses débuts il y a 3.5 milliards d'années. Il n'est donc pas surprenant que Darwin n'ait pu, à son époque, découvrir ou formuler une théorie globale du Cosmos qui est à l'origine même de la Vie, donc de l'Évolution.

Les mutations, pour Darwin, étaient des monstruosité. Il négligea l'étude du milieu et l'influence que pouvait avoir celui-ci. Pourtant les Primates de l'Afrique-du-Sud intéressèrent Darwin qui écrivit dans *The Descent of Man* :

«Dans chaque région du Monde, les mammifères vivants sont intimement en rapport avec les espèces disparues de la même région. Cependant, il est probable que l'Afrique était d'abord habitée par des singes disparus fortement liés au gorille et au chimpanzé; et comme ces deux espèces sont maintenant le plus près de l'homme, il est cependant

plus probable que nos géniteurs primitifs ont vécu plus sur le continent africain qu'ailleurs.³⁰»

Il faut rendre hommage à ce grand savant dont la «Sélection Naturelle», après sa mort, entrera dans la Théorie Synthétique de l'Évolution.³¹

D'autres savants biologistes ont fait la synthèse des nouvelles découvertes depuis Darwin. Ce sont les généticiens qui ont battu la marche pour défendre Darwin selon la génétique des populations e.g. R. Fisher, T. Dobzhansky, J.B.S. Haldane, J. Huxley, E. Mayr, etc. Ils sont à la base de la Théorie Synthétique de l'Évolution. Donc Darwin est réhabilité!

³⁰*The Descent of Man*, p. 520, publié par P. Modern Library Giant.

³¹cf. V.Devillers & J. Chaline, *La Théorie de l'Évolution*, Dunod (Bordas), Paris 1989.

Chapitre 3

SÉLECTION NATURELLE -vs- ORTHOGÉNÈSE

a. Sélection Naturelle

Les gros animaux carnivores ont un territoire plus vaste que celui des petites bêtes. Leur territoire de chasse pourrait s'étendre en kilomètres carrés *e.g.* le lion a besoin plus d'espace pour se nourrir. Il en est ainsi pour un oiseau carnassier (rapace), telle la buse qui a besoin d'un plus grand espace aérien. Des petites bêtes comme les campagnols, ces petits rongeurs, apparentés aux souris, vivant dans les champs, se contentent d'un tout petit territoire de quelques mètres carrés seulement. Donc, nous avons saisi que les petits animaux sont beaucoup plus nombreux que les gros *e.g.* les carnivores, tel le lion d'Afrique. Nous devinons qu'il y a compétition pour l'alimentation. Comme l'alimentation végétale est plus abondante que l'alimentation animale — par conséquent — par mètre carré — les herbivores, omnivores seront plus nombreux que les carnivores. C'est ce qu'on appelle la chaîne alimentaire. Les plantes sont classées comme Producteurs. Les mangeurs de plantes sont appelés Consommateurs Primaires. Ceux qui mangent les Consommateurs Primaires sont appelés Consommateurs Secondaires, Tertiaires, Quaternaires, etc. *e.g.* l'homme mange de la morue, celle-ci se nourrit d'harengs, lesquels se

nourissent de petites crevettes et ces petites crevettes se nourrissent de Producteurs qui sont le phytoplancton. C'est évident qu'il y aura beaucoup plus d'antilopes et de zèbres. Il peut y avoir eu de la compétition — selon Darwin qui n'a vu seulement que la Sélection Naturelle alors que Malthus voit la Lutte pour l'Existence. La survie d'un animal dépend de la *Sélection Naturelle*. Cela n'arrive que par déficience de tel animal ou de tel végétal. L'accident ne requiert pas d'intelligence — donc pas de Finalisme. La *Sélection Naturelle* est donc un fait d'observation. Cette *Sélection Naturelle* contrôle l'évolution du stock des variabilités de toutes populations. Qui dit «Sélection Naturelle» dit «Lutte pour l'Existence» — expression que Darwin a utilisée, mais

«Je dois faire remarquer que j'emploie le terme de lutte pour l'existence dans le sens général et métaphorique, ce qui implique les relations mutuelles de dépendance des êtres organisés et, ce qui est plus important, non seulement la vie de l'individu, mais son aptitude ou sa réussite à laisser des descendants. On peut certainement affirmer que deux animaux carnivores, en temps de famine, luttent l'un contre l'autre à qui se procurerait les aliments nécessaires à son existence. Mais on arrivera à dire qu'une plante, au bord du désert, lutte pour l'existence contre la sécheresse, alors qu'il serait plus exact de dire que son existence dépend de l'humidité.³²»

³²Darwin, C., (1859), *On the Origin of Species by Means of Natural Selection or The Preservation of Favored Races in the Struggle for Life* – Harvard University Press, Belknap Press, Cambridge, Mass.

b. Orthogénèse

L'Orthogénèse teilhardienne apparaît au début du XX^e siècle. Teilhard de Chardin va défendre sa Théorie de l'Orthogénèse (gradualisme linéaire). Ses preuves s'établiront à partir de l'évolution des siphnéidés de Chine (rats — taupes du Tertiaire)³³. Teilhard de Chardin voit que, dans l'évolution des Fissipèdes₍₁₎, le Mécanisme d'évolution correspond à un hasard dirigé. Pour Teilhard de Chardin, il y a deux sens à Orthogénèse₍₂₎ — un sens biologique (i) et un sens phénoménologique (ii).

Il semble que l'apparente opposition de ces deux théories n'en soit, en réalité, qu'une de complémentarité. Cependant, depuis une trentaine d'années, contre la Théorie de l'Orthogénèse, il y aurait une nouvelle Théorie des Équilibres Ponctués, défendue par Eldredge, Gould et Stanley.

³³cf. *Sur un cas remarquable d'Orthogénèse de groupe : l'évolution des siphnéidés de Chine*. Colloque de l'Institut de Paléontologie Humaine à Paris, 1947.

Chapitre 4

PIERRE TEILHARD DE CHARDIN ET L'ÉVOLUTION DE SON TEMPS

Pierre Teilhard de Chardin fut initié tout jeune à la minéralogie surtout aux cristaux de l'Auvergne. Déjà jeune jésuite, il contribue, malheureusement, à la prétendue découverte de l'Homme de Piltdown de laquelle il s'en sortit intact. C'est la lecture de l'*Évolution Créatrice* d'Henri Bergson, vers 1900, qui lui donna la clef de son interprétation de l'Univers ou du Cosmos comme il se plaisait à dénommer ce «vaste Monde».

Teilhard de Chardin avait tenté certaines recherches en Minéralogie à l'Île Jersey. Il avait fait des fouilles au Caire et ses environs mais sa nourriture géologique et paléontologique lui viendra de son ami, Jean Boussac, et du beau-père de ce dernier qui est Pierre Termier. Les fossiles vont attirer Teilhard de Chardin et il tentera des essais tels *Les Carnassiers des phosphorites du Quercy* ce qui le conduira à sa thèse de Doctorat, 1922, *Les Mammifères de l'Eocène inférieur français*.

L'Évolution pour Teilhard de Chardin n'est pas un changement répétitif (Loi de récurrence)₍₃₎. Il y a changement tant du «dedans»₍₄₎ que du «dehors»₍₅₎. Cette perception amène Teilhard de Chardin autant à une évolution biologique qu'à une évolution psychique.

Au point de vue biologique, Teilhard de Chardin écrit :

«Au cours de ce chapitre, consacré aux enchaînements du monde organisé, on a pu s'étonner que je n'aie fait aucune mention des querelles, toujours vives, sur la distinction du "soma" et du "germen", sur l'existence et la fonction des "gènes", sur la transmission des caractères acquis . . . C'est que, au point où j'en suis de mon enquête, ces questions ne m'intéressent pas directement. Pour préparer un cadre naturel à l'Anthropogénèse, et à l'Homme un berceau, — pour garantir, veux-je dire, l'objectivité substantielle d'une Évolution, — une seule chose est en effet nécessaire et suffisante : c'est qu'une phylogénèse générale de la Vie (quels qu'en soient du reste le processus et le ressort) nous soit aussi clairement reconnaissable que l'Orthogénèse individuelle par laquelle nous voyons, sans nous étonner, passer chacun des vivants.³⁴»

«À ce degré de généralité, on peut dire que la "question transformiste" n'existe plus. Elle est définitivement réglée. Pour ébranler désormais notre conviction en la réalité d'une Biogénèse, il faudrait, minant la structure entière du Monde, déraciner l'Arbre de la Vie.³⁵»

Comme la Vie partirait de 3.5 milliards d'années, Teilhard de Chardin va se servir du Passé, tant chez les végétaux inférieurs que chez les animaux inférieurs, pour déduire un courant progressif vers une Vie supérieure où les organismes étant plus «organisés» la Vie s'en dégagerait d'une façon tout autre

³⁴Le Phénomène humain, tome 1, «L'Arbre de la Vie», p. 149.

³⁵Le Phénomène Humain, tome 1, «L'Arbre de la Vie», p. 152.

et même supérieure. L'Homme n'est pas encore arrivé, mais la vaste parade végétale et animale inviterait à voir défiler, sous nos yeux, plus grand, tout ce qui est arrivé dans le Passé.

L'observation de ce défilé nous amène à prendre conscience de l'Évolution biologique et de la transformation graduelle des différentes espèces tant végétales qu'animales.

«L'Évolutionnisme biologique a commencé par être extrêmement simpliste dans ses explications³⁶». Mais peu à peu la Théorie de l'Évolution a graduellement évolué car il fallait «interpréter la distribution des formes vivantes». Nous avons réalisé que nous ne pouvions plus se contenter de «séries zoologiques linéaires».

«Grâce aux célèbres découvertes du paléontologiste américain Walcott, en Colombie Britannique, nous savons, aujourd'hui, que les plus anciens schistes du monde (Algonkien) contiennent déjà des crustacés très différenciés; et en plein Cambrien nous pouvons étudier, jusque dans le détail de leurs parties molles non seulement des crustacés appartenant à tous les grands ordres actuels, mais des annélides et des siponcles pareils à ceux d'aujourd'hui, et des holothuries extrêmement spécialisées.³⁷»

³⁶*La Vision du Passé*, tome 1, «Sur le Transformisme», p. 19.

³⁷*La Vision du Passé*, tome 3, «Sur le Transformisme», p. 22.

L'Évolution donne lieu au Transformisme₍₆₎ et l'explique. Or le Transformisme passe d'abord par l'«intérieur» avant de se manifester à l'«extérieur». C'est la raison pour laquelle les débuts, les commencements, les naissances sont toujours imperceptibles. Les moments de transition se font toujours de l'intérieur! C'est le «dedans» et le «dehors» des choses!

Pour Teilhard de Chardin, l'Évolution se fait sur deux «co-plans» dont l'un biologique et l'autre psychique. Il en résulte la fameuse Loi de la Complexité-Conscience₍₇₎.

«La vraie manière de mesurer et suivre l'évolution n'est pas de mesurer les variations du cerveau ou de la dentition, mais d'apprécier le développement, l'éveil du psychisme.³⁸».

³⁸17 mars 1916, *Journal 1915-1919*, p. 61, Fayard, 1975.

Chapitre 5

LA "VISION" TEILHARDIENNE

Teilhard de Chardin n'envisage l'Univers que comme un Tout dont les parties, s'engrenant petit à petit, vont expliquer la marche du Cosmos. Teilhard se servira de son suffixe «genèse». Nous aurons la Cosmogénèse qui n'est que le développement temporel, d'abord initial, de la masse universelle.

La Théorie du Big Bang pourrait expliquer cette lente évolution cosmique ce qui relève de l'Astrophysique Teilhard a peu connu la nouvelle Astrophysique même s'il fut lecteur de Physique et de Chimie au Caire, trois ans, durant sa régence. Cependant Teilhard a beau être un analyste en Paléontologie, il est, d'abord et avant tout, un «intuitif» dans l'ordre des grandeurs cosmiques. Il pressent ce que la Science confirmera dans les années à venir.

Par ses recherches sur les fossiles plutôt petits, il va découvrir qu'une Vie a grouillé il y a des millions et des millions d'années sur la Terre. Cette Vie, datée aujourd'hui de 3.5 milliards d'années, est l'ébauche de sa Biogénèse. L'étude excessivement longue de tout le cortège des végétaux et des animaux qui se sont succédé et dont il ne reste que des vestiges, et des descendants encore vivants. Mais ce n'est pas la fin de la Vie.

La Vie, avec et par les Primates, va tendre à se supérioriser. C'est l'ébauche du système nerveux qui, par cérébration, développera la vision stéréoscopique et en couleur — tel le chimpanzé et les Australopithèques. L'Homme va naître et ce sera l'Anthropogénèse qui a certainement duré un, deux ou trois millions d'années et peut-être davantage.

Comment était-il ce pauvre homme primitif? Une chose est certaine : c'est que grâce à ce que Teilhard dénommera un «seuil» — ou un «saut» comme dirait Spencer, c'est que ce nouveau-né humain prendra conscience du présent, du passé et de l'avenir. Nous comprenons alors pourquoi il y a l'*Homo erectus* qui marche c'est-à-dire est bipède car ses mains sont libres; l'*Homo faber* qui, grâce à ses mains libres, est apte au travail manuel (outils); l'*Homo habilis*, capable de raffiner ses outils; l'*Homo sapiens*, c'est l'Homme de Néanderthal; mais l'*Homo sapiens sapiens*, c'est l'Homme de Cro-Magnon, c'est l'homme des grottes de Lascaux! C'est toute notre Humanité en branle depuis le début non seulement d'une Anthropogénèse mais d'une Noogénèse. Comme l'enfant passe par tous les stades récapitulés de l'Évolution Humaine avant d'atteindre l'âge de raison — aussi a dû passer l'Homme Préhistorique jusqu'à l'Homme Historique qui est, aujourd'hui, l'Homme Technologique.

Nous savons qu'il y a trois cerveaux chez l'homme (ou cerveau triunique). Le biologiste, Donald MacLean (neurologue de la deuxième partie du XX^e siècle) s'est plu à étudier les cerveaux du lapin, du chat et du singe démontrant que le système limbique est leur «dénominateur commun». Il distinguera trois cerveaux animaux dont l'homme héritera via les grands Primates. D'abord le cerveau reptilien, le paléo-mammifère (ou système limbique) et enfin le néo-mammifère (ou néo-cortex). C'est le développement frontal du cortex qui assurera la supériorité de l'Homme chez son cousin, le chimpanzé.

a. La Conscience Cosmique — «Universelle»

La Théorie du Big Bang, il y a quinze (15) milliards d'années, n'empêche pas la cause efficiente d'un Créateur, laquelle a ensemencé la conscience avec sa préconscience dans toute matière qui se complexifierait. Le yogi Maharishi Mahesh (fondateur de la Méditation Transcendantale) appelle ce déploiement de la création l'action de l'Intelligence Créatrice. Pour Teilhard, c'est un «dedans» progressif qui appelle un «dehors» mieux organisé. C'est donc qu'il y a dans le vaste Cosmos, inorganique et organique, une Conscience_(B) «Universelle» qui n'attend que sa chance pour s'extérioriser.

Dans le moindre atome, il y a une telle énergie que électron, proton, neutron puisent à même de nombreuses particules qui seraient le fondement du grain atomique — ce que Teilhard nommait l'âme de l'atome, c'est-à-dire le principe d'unification. Il y a une telle énergie au fond de milliards de milliards d'atomes que c'est à se demander s'il n'y aurait pas un dénominateur commun qui serait une Conscience «Universelle».

b. Un Monde qui s'enroule ou la Loi de Complexité-Conscience

Pierre Teilhard de Chardin s'appropriait le terme «cosmique» dès son premier essai, en 1916, «La Vision Cosmique» dans *Les Écrits du Temps de la Guerre*. Durant quarante ans, il reviendra sur le Cosmos. Il approfondira ce vaste Univers spatio-temporel et s'efforcera d'en retirer les lois. Ces lois ressortissent non de la Métaphysique ni de la Physique mais, à ce qu'il dénommera au cours de ses quatre décennies, de son Ultra-Physique ou Hyper-Physique₍₉₎ — lieu de confluence de toute sa Phénoménologie₍₁₀₎. Dans cette Phénoménologie, tout est soumis à l'interprétation des faits tant dans l'ensemble que dans le particulier.

La spirale sera, parmi les symboles teilhardiens, celle qui donnera trois dimensions (espace, temps, émergence c'est-à-dire du plus-être) à sa Vision. Des spires, partant du non-être (ce qu'il appellera le «néant créable»

ou «imploration d'être»), reviendront sans cesse et se resserreront toujours de plus en plus. La nature s'organisera, s'enroulera autour d'un axe dirigé vers l'Absolu qu'il appellera le Point $\Omega_{(11)}$. Chaque tour de spire resserrant toujours davantage la Matière pour en exprimer ou en dégager l'Esprit — le «dedans» d'un «dehors».

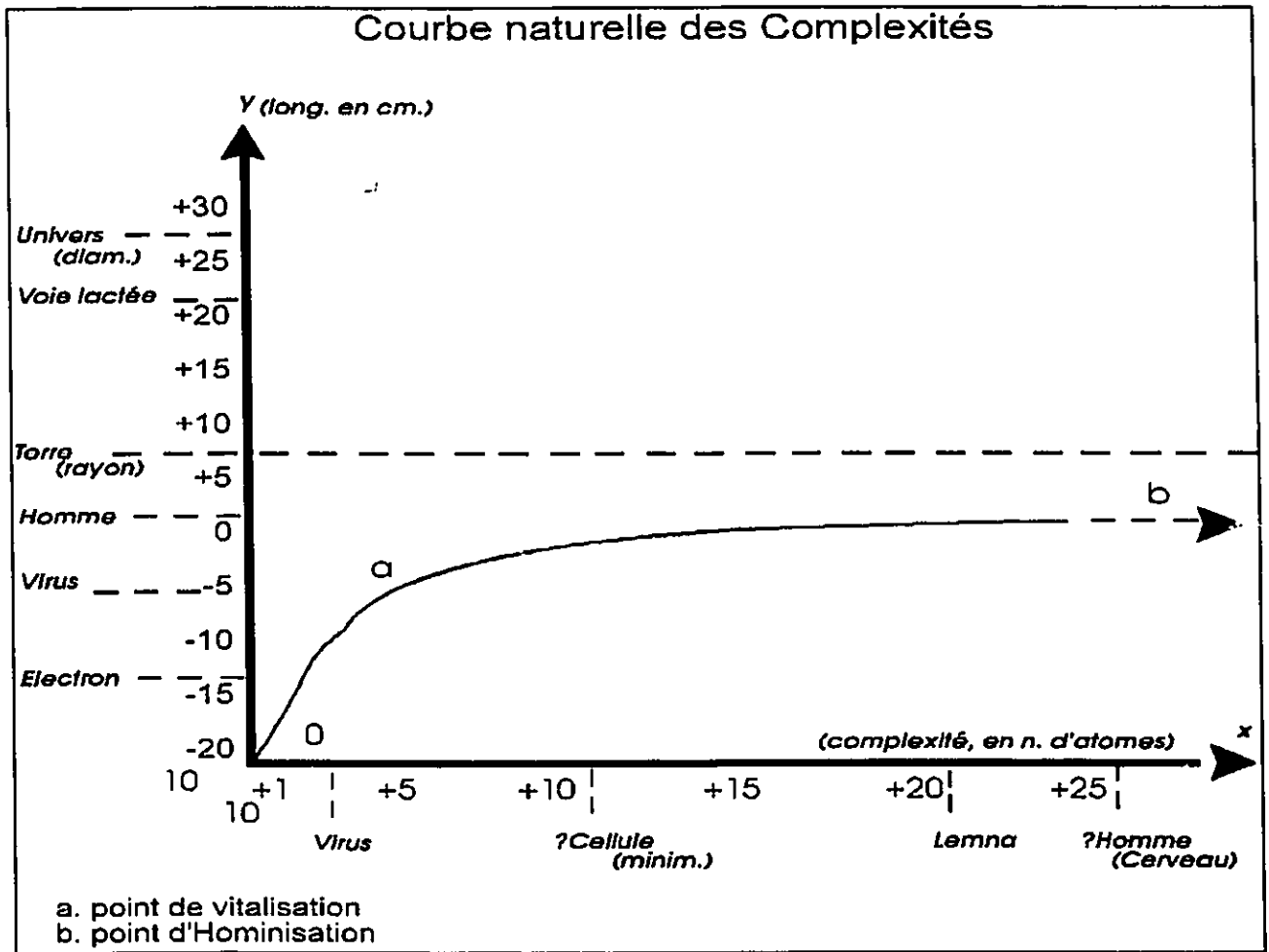
En d'autres mots, l'hypothèse de Teilhard, c'est un monde qui s'enroule! S'enrouler, c'est tourner autour d'un axe. Ce sont des spires qui peuvent se rapprocher de plus en plus et donner alors une prise à un champ magnétique. Pour lui, l'enroulement de la Matière, surtout de la Matière vitalisée, n'est pas un accident. C'est au contraire, partie intégrante de l'axe central dans ce vortex cosmique. Teilhard affirme que partout, de partout, il y a une pression de la Vie — même plus — une pression de Conscience — même plus — une pression de Pensée si l'organisation de la Matière le lui permet. C'est le Cerveau — le Super-Cerveau — l'Humanité — la Noosphère! C'est sa façon, à lui, Teilhard, de comprendre, de voir l'Univers.

c. La Loi de Complexité-Conscience ou L'Apparition du Troisième Infini

Cependant entre l'immensément grand et l'infiniment petit dont la science de la première moitié du XX^e siècle ignorait les confins galactiques (Astrophysique) et le pavage des particules (Physique Quantique) du monde

subatomique, Teilhard arrivera à trouver, entre ces deux infinis, un troisième infini qui, pris entre les deux, démontrait une complexité₍₁₂₎ de plus en plus développée. Non qu'il fut le premier à saisir la complexité de l'organisation matérielle mais il fit oeuvre de pionnier en décrivant ce Troisième Infini₍₁₃₎ et en l'illustrant schématiquement. S'il y avait du complexe dans la Matière, pourquoi pas un peu plus de complexité dans une matière plus structurée? Comme l'être se complexifiait₍₁₄₎ davantage par additivité₍₁₅₎, par arrangement₍₁₆₎, Teilhard dut se mouvoir dans la direction du plus en plus-être₍₁₇₎. Cependant Teilhard, qui peut sembler un pur vitaliste₍₁₈₎, a semé de la conscience (Conscience «Universelle») partout dans l'Univers — mais une conscience si minimale malgré sa présence incommensurable qu'il traitera de préconscience₍₁₉₎ avant la conscience de fait. Il en déduira sa célèbre Loi de Complexification-Conscience c'est-à-dire qu'à matière plus organisée, plus arrangée — plus d'esprit se dégagera! Mais c'est réellement avec le Pas de la Vie — seuil₍₂₀₎ — que s'affirmera cette conscience grâce à sa tendance à réagir, à s'adapter aux nombreux environnements où la matière prise *grosso modo* deviendra cellule, mégacellule, unicellulaire, pluricellulaire, invertébrés, vertébrés (poissons, amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères). À proprement parler, la Loi de Complexité-Conscience ouvre la porte à la Vie.

d. Le Troisième Infini ou l'Infini de Complexité³⁹



Teilhard exprime et l'infiniment immense dans l'axe vertical et par le bas du même axe l'infiniment petit, dessine une courbe d'hominisation₍₂₁₎ montrant que l'Homme est mitoyen entre le très grand et le très petit. C'est ce que Teilhard dénommera l'«Infini de Complexité». Cet Infini, il l'expliquera en

³⁹cf. *La Place de l'Homme dans la Nature*, tome 8, p. 31.

développant de la conscience qui ira se complexifiant. Donc à mesure que la Matière sera de plus en plus organisée (comme un cerveau) plus alors jaillira l'intelligence ou mieux l'Esprit. C'est cela la Loi de Complexité-Conscience — préconscience avant la Vie, devenant consciente avec la Vie, et devenant avec l'Homme, selon Teilhard, de la «conscience au cube».

e. La Loi de l'Union Créatrice⁽²²⁾

Le NÉANT CRÉABLE⁽²³⁾ — cette IMPLORATION D'ÊTRE est, peut-être, à l'origine même du Big Bang et en est, peut-être, même la cause. Le NÉANT CRÉABLE est une espèce de vide mais un vide qui n'est que vacuité à potentiel. De ce vide, de cette IMPLORATION D'ÊTRE, sort la Matière⁽²⁴⁾ qui, en passant par toutes les autres lois teilhardiennes, en se complexifiant, dégagera de plus en plus d'Esprit. Alors pourrions-nous dire que tout l'Univers est réuni à lui-même? Tout tient par tout — tellement bien que Blondel disait : «Tout tient par en-haut» ce que Teilhard reprendra dans *Mon Univers* (1924). Pour Teilhard, l'Union Créatrice est que la Matière en s'accollant, additivement (loi d'additivité) à une autre Matière produit plus d'êtres et du plus-être! Et selon la Loi de l'Union Créatrice, c'est que plus un être s'enrichit de plusieurs êtres (cf. le «dedans») et de plusieurs étants (Husserl) (cf. le «dehors») — il arrive à un niveau supérieur - à celui de l'antécédent. Donc pas d'Union

Créatrice possible sans «Destruction Créatrice»! Rien ne se fait ou ne s'est fait — dans l'histoire de tout l'Univers — qui n'a été, au préalable, détruit que pour mieux s'agrandir, que pour mieux s'organiser donc que pour mieux s'arranger (cf. arrangement) e.g. les galaxies ayant dans leur sein les étoiles; les étoiles, ayant atteint une grosseur d'explosion, ont produit les quatre-vingt-douze éléments, pour la plupart des matériaux lourds. Et dans l'espace, comme dit Hubert Reeves, des poussières ont flotté. Ces poussières se sont agglomérées pour donner des planètes, lesquelles planètes furent saisies par la gravitation des étoiles. Comme la Terre n'est qu'un agrégat₍₂₅₎ de poussières cosmiques qui, avec tout le jeu des facteurs de l'eau, de la chaleur, du froid et des poussières, a déterminé, par gravitation, une boule qui tourne, d'une façon vertigineuse et elliptique, autour du soleil qui, lui-même, n'est pas en un point fixe de l'univers mais en route vers l'étoile polaire. Nous sommes dans un vaisseau spatial et tout le système solaire est un immense vaisseau spatial!

L'Union Créatrice est à la base même de la pensée de Teilhard. L'être, en s'enrichissant de plus d'êtres, produit un surpassement de son être donc du plus-être. Pour reprendre une comparaison un peu vieillie — une montre d'autrefois avait plusieurs petites roues. Chaque petite roue n'était qu'un être assez insignifiant mais la coordination de toutes ces petites roues en des mouvements chronologiques déterminait un plus-être que celui que ces

éléments avaient avant cette coordination (*cf.* arrangement). La roue n'est que roue, l'aiguille — grande ou petite — ne sont qu'aiguilles mais exprimant l'agencement c'est-à-dire l'organisation de cette machinerie. Cette organisation donne un plus-être aux infiniment petits êtres qui ont aidé à créer un être supérieur. Pour Teilhard, l'organisation est partout à ce point. Nous avons pu lui reprocher son biologisme de l'univers car, pour Teilhard, tout est, partout, en attente de Vie. Tellement bien qu'il va parler d'un conscient infime (conscience «universelle») — un petit «dedans des choses» qui n'attend que sa chance pour s'agrandir et passer vers un niveau supérieur d'être. C'est cela l'Union Créatrice — partir de peu et — grâce à un mécanisme inhérent à l'Évolution — cela fait que nous ajoutons, non par agrégation mais, par organisation (*cf.* arrangement). C'est une pensée de base de Teilhard que l'organisation — l'organisme — fait la Vie.

En Biologie, il n'y a pas un être vivant qui n'est formé de quelques organes. Évidemment, si nous prenons l'être humain, que de millions d'organes! — que de milliards de cellules forment ces organes! — et que de milliards de milliards et de milliards d'atomes forment les molécules des cellules de ces organes! Et c'est cela une particule car ces particules accèdent à un niveau supérieur d'organisation (Henri Laborit) et en accédant à un niveau supérieur ces particules deviennent alors un plus-être. C'est une Union

Créatrice! C'est une création qui unit «en plus». Ces particules étant devenues des atomes, ces atomes deviennent des molécules, des mégamolécules qui sont à la base des protéines, lesquelles sont à la base de la Vie. Ces méga-molécules donneront naissance à des cellules, les cellules aux tissus et les tissus aux organes, et les organes — dans un tout - donneront un chant, un chien et, évidemment, l'être humain c'est-à-dire l'Homme!

L'Union Créatrice c'est le passage du moindre au plus — mais selon une aspiration d'un point final que Teilhard nomme le Point *Omega*. C'est comme s'il y avait une marée, et hors de la marée, qui est due à une attraction combinée du soleil et de la lune sur la terre ferme et sur l'eau. Et cette marée, hors de la marée, est une marée de Conscience qui part de très, très bas pour aller vers la pure Conscience. Le pur Esprit arrive, au moins jusqu'à preuve du contraire, à l'Homme qui, lui, sait qu'il sait! L'animal, lui, n'a pas grande conscience ou si peu — il ne sait pas qu'il sait. L'amibe et le virus agissent intelligemment mais d'une intelligence qui n'est pas auto-intelligente, d'une intelligence reçue mais non réfléchie. Seul, l'Homme est un être réfléchi du moins dans ce que nous connaissons de terrestre!

Pour bien définir cette intuition de l'Union Créatrice de Teilhard, il faudrait la développer beaucoup plus, à partir d'Hubert Reeves quant à l'Astrophysique, d'Yvon Pageau quant à la Biologie, sans oublier Henri Laborit

dans *Dieu ne joue pas aux dés*, etc., et aussi s'aider de Jean Guitton et des frères Bogdanov dans *Dieu et la Science*, et autres. L'Union Créatrice s'exprime dans le spatio-temporel mais étape par étape comme on l'a vu chez Reeves, Guitton et Pageau. Une chose est certaine : Teilhard est un grand intuitif et un grand voyant! Ce que la science de son temps ne lui a pas permis d'élaborer et de synthétiser dans sa Vision Cosmique de l'Univers, il l'a perçu intuitivement. C'est pour cette raison que ses axes directionnels de l'avenir ne sont pas encore dépassés et semblent se réaliser graduellement dans le temps.

Résumons. Pour nous, la plus grande et la plus importante intuition de Pierre Teilhard de Chardin est celle de l'Union Créatrice qui nous mène directement à celle de la Complexification-Conscience qui continue sans cesse son Évolution en traversant une série de lois teilhardiennes entr'autres celles de Récurrence, d'Additivité, d'Arrangement (organisation), etc. Selon Teilhard, la Matière n'est pas abruti. Elle entre en jeu pour permettre à une Conscience supérieure de passer selon son degré de complexification. Petit degré d'organisation, petite conscience! Voici quant à la conscience animale et la conscience végétale : le végétal semblerait avoir une conscience mais une conscience qui ne réfléchit pas donc conscience qui agit uniquement par tropismes. Les tropismes chez une plante ce sont des attitudes vis-à-vis le

vent, vis-à-vis l'eau, vis-à-vis le sol, vis-à-vis la lumière qui semblent leur donner un mouvement mais un mouvement beaucoup plus venu de l'extérieur. Tandis que dans la vie animale, c'est de l'intérieur («dedans») de l'animal — que ce soit un unicellulaire, un pluricellulaire — il y a là un «dedans» qui est un peu plus développé que chez la plante. Avec les mammifères, nous sommes arrivés à un niveau élevé de l'Union Créatrice. L'animal est capable de s'adapter à son environnement, de réagir à son environnement — mais — il n'a pas encore la notion du temps. La notion du temps est une des plus grandes notions qui existent — prendre conscience d'hier, d'aujourd'hui et de demain! Le simien n'a pas cette conscience; il est capable de percevoir l'agressivité d'un autre animal mais il ne peut pas revenir sur son acte agressif. Il est incapable de percevoir ou de prévoir que, hier, il était agressif, qu'aujourd'hui il l'est moins et que demain, peut-être, il ne sera plus agressif.

La Loi de Complexification-Conscience est une loi proprement teilhardienne. La Matière, pour Teilhard, n'est pas maudite. Teilhard le dit dans ses *Écrits du Temps de la Guerre* : «Bénie, sois-tu, sainte Matière!» car, pour lui, la Matière est sacrée. La Matière, selon lui, est à la base de l'agrandissement de l'Esprit car la Matière se fait complice en laissant passer l'Esprit. C'est comme si Dieu aurait fait flamber son Esprit dans tout l'Univers mais n'attendrait que les jeux — non du hasard — mais de position (*cf.*

arrangement) donc d'organisation des éléments pour infuser son Esprit dans la Matière!

Teilhard nous a résumé sa pensée dans son *Credo* :

«Je crois que l'Univers est une Évolution
Je crois que l'Évolution va vers l'Esprit
Je crois que l'Esprit s'achève en du Personnel
Je crois que le Personnel Suprême est le Christ-Universel!⁴⁰»

Mais la «Vie Cosmique» est son premier testament intellectuel et spirituel car c'est le meilleur de la pensée de Pierre Teilhard de Chardin! Ses *Écrits du Temps de la Guerre* (1914-18) renferment les raisons séminales de toute son oeuvre.

La vocation de l'Homme serait-elle de continuer l'oeuvre du Créateur commencée depuis le début des Temps? Ne serait-elle pas, cette vocation, celle de «CONSTRUIRE LA TERRE»?

⁴⁰ *Comment Je Crois*, tome 10, p. 117.

Chapitre 6

LA NAISSANCE DE LA NOOSPHERE

a. L'Hominisation

«L'Homme est entré sans bruit dans le monde.» — et — «Lorsque l'Homme apparaît, il est déjà foule.⁴¹» L'Homme n'est pas né «solitaire». Il fut dès le début «solidaire» de la horde. C'était le début de la Noosphère₍₂₆₎ ou mieux de la Noogénèse₍₂₇₎. Notons que l'emploi du mot sphère₍₂₈₎ évoque, pour Teilhard, une phase pouvant perdurer des siècles, des millénaires et même davantage. Nous avons cosmosphère, géosphère, lithosphère, hydrosphère, atmosphère, biosphère, anthroposphère et noosphère et Christophère! À ce terme — sphère — correspondra la durée spatiale (espace-temps). Au suffixe — genèse₍₂₉₎ — correspondra le temps de la réalisation donc du processus. Aussi dès le passage de la «Primatosphère» à l'Anthroposphère apparaît le début de la Noogénèse. Cette Noogénèse est le développement lent de l'intelligence humaine, allant en accélération avec les siècles, surtout après la Préhistoire. Donc depuis près de 10,000 ans, la Noogénèse multiplie ses habiletés pour conduire l'Homme, mieux l'Humanité, à la «Technosphère» dans laquelle nous sommes plongés surtout depuis la Révolution Industrielle c'est-à-

⁴¹Teilhard de Chardin (Yvon Pageau, *Le Phénomène Humain et l'Évolution*, p. 3).

dire depuis la fin du XVII^e et le début du XVIII^e siècles. L'Homme ayant circonscrit la Terre par sa présence, par son habitation transitoire ou permanente, il est devenu, collectivement, l'Homme Planétaire.

b. La Céphalisation ou Le Pas Individuel de la Réflexion

Quel est ce fil d'Ariane qui permet de partir de l'évolution de la cellule et d'en arriver à l'Homme? C'est le développement lent du système nerveux qui apparaît surtout après les protochordés. Ces animaux à colonne vertébrale où passe le tissu nerveux, les nerfs de liaison, sensori-moteurs qui seront en relation avec le cerveau qui ira se développant. Ce que nous appelons la Céphalisation₍₃₀₎, c'est le développement de la tête (crâne) tandis que la Cérébration₍₃₁₎, c'est le développement du cerveau qui se complexifie. En fait, nous pouvons dire indifféremment céphalisation ou cérébration. Quand nous étudions les Primates d'Afrique, nous pouvons partir des Australopithèques et passer, en différents coins de la Terre, aux *Homo erectus*, *Homo faber*, *Homo habilis*, *Homo sapiens* et finalement à l'*Homo sapiens sapiens*.

c. Montée vers une Réflexion Collective Planétaire

Ayant atteint, par hérédité sociale, un immense progrès, l'Homme peut se mesurer à son passé et prendre conscience de ce qu'il est devenu

depuis l'invention de la roue jusqu'aux super-véhicules (astronefs, satellites) actuels. Teilhard a des essais consacrés à l'«Hérédité Sociale et Éducation» (1938) et «Note sur le Progrès» (1920), *L'Avenir de l'Homme*, tome 5. C'est le progrès contre lequel se défend tellement Stephen Jay Gould. Quant à nous, le Progrès semble lié à cette hérédité socio-planétaire. Il faudrait résumer l'essai sur l'«Hérédité Sociale et Éducation» et la «Note sur le Progrès», *L'Avenir de l'Homme*, tome 5, pour démontrer à quel point la mémoire de l'Homme est agrandie par cette hérédité sociale qu'il conserve dans les bibliothèques et dans les musées, etc. Des penseurs se sont penchés sur cette Évolution₍₃₂₎ et ont remarqué qu'il y a une direction progressive dans l'Humanisation₍₃₃₎, même si nous refusons le Finalisme et la Téléonomie!

Mentionnons ce court texte de Jean Rostand :

«S'il est dans toute la nature un objet qui semble matérialiser une intention, un projet, une finalité enfin ou si l'on préfère d'user d'un terme plus savant et moins compromis, d'une "Téléonomie", c'est à coup sûr, le germe, ce "comprimé d'avenir".»

Ce comprimé d'avenir exprime la puissance et l'acte. L'Homme, sachant qu'il sait, s'est mesuré à son passé et à son avenir. Même pour Teilhard son point magnétique d'attraction est le Point *Omega* ou Extrapolation possible à défaut du terme *Omega*.

d. L'Homme réfléchit Collectivement

Grâce au contact des savants de tous les pays, les congrès scientifiques développent une prise de conscience planétaire *urbi et orbi*. Et malgré tous les soubresauts de la Terre, nous tentons d'être plus optimiste que pessimiste selon le point de vue où nous nous plaçons.

L'Homme réfléchit sur l'Humanité, le Tout humain. Peut-il intervenir dans le développement de son Évolution biologique et psychique? Ou est-il entraîné malgré lui dans la dérive de sa propre Évolution? Rôle de sa liberté et de sa responsabilité! C'est le sauve-qui-peut qui viendra conforter liberté-et-responsabilité, car sans moyen de réflexion et d'action, la liberté et la responsabilité sont vaines!

e. L'Homme prend Conscience de sa Propre Évolution

Cette réflexion collective dont témoignent les nombreux ouvrages, les nombreuses recherches du monde scientifique, n'est-ce pas alors que c'est pour prendre conscience de tant d'efforts, de tant de scintillements géniaux qui ne seraient qu'une vocation devenant une faillite? Pourtant Julian Huxley, comme Teilhard, reconnaît que l'Homme a pris en main sa propre évolution. Quant à l'Évolution biologique humaine, Teilhard traitera, à l'occasion, d'Eugénisme au sens positif d'élimination des tares héréditaires, et

d'amélioration cérébrale — ce que semble, aujourd'hui, promettre la Biologie moléculaire.

f. L'Hominisation – l'Enroulement – l'Humanisation

Ce Troisième Infini prend toute sa mesure lorsque la conscience animale fait un «saut» comme dirait Spencer, un «seuil» selon Teilhard. C'est le débouché dans l'infini par la conscience du présent, du passé, de l'avenir qui laisse de bien loin les grands Primates. L'Homme «sait qu'il sait». Il atteint un pouvoir de réflexion grâce au cortex frontal et prend un pas démesuré sur le chimpanzé. L'Homme peut penser universellement, imaginer, réfléchir, inventer, créer. Il est en route vers cet Infini qu'il n'atteindra, l'Infini de l'infini spatio-temporel, que par un revirement qui sera extase. Le petit *omega* (l'ultra-humanité)₍₃₄₎ embrassant le grand *Omega* (Créateur)₍₃₅₎.

Cette Hominisation qui deviendra Humanisation sera développée dans de nombreuses pages de *Le Phénomène Humain*, tome 1, mieux située dans *L'Apparition de l'Homme*, tome 2, *La Vision du Passé*, tome 3. L'Homme dans son Humanité₍₃₆₎, s'enroulant de plus en plus dans son organisation matérielle, psychique, sociale, technologique même artistique et spirituelle, est

devenu créateur. Il ne fait que s'élancer vers l'Avenir depuis qu'il sonde l'Univers par l'Astrophysique, l'Univers du monde des particules, de la vacuité par la Physique Quantique, l'Univers de la Terre par la Biologie moléculaire. Et qui sait après? ↵

Chapitre 7

PRINCIPALES LOIS TEILHARDIENNES

Teilhard est un spécialiste des lois paramétriques. Si Teilhard s'est entouré de tant de lois, c'est parce qu'il a dû lutter — «avec une extrême rigueur d'esprit» — contre des préjugés encore vivaces dans les milieux catholiques de son temps c'est-à-dire contre l'ÉVOLUTION. Il composa la majorité de ces lois lui-même. Nous allons étudier quelques lois parmi les nombreuses lois qui lui furent dictées par son Hyper ou Ultra-Physique donc — non lois Physiques et — non — lois Métaphysiques — mais bien — lois Hyper ou Ultra-Physiques. Paramètres et lois vont s'entrelacer.

Comme nous l'avons déjà mentionné antérieurement, il n'y a, pour nous, que trois grandes lois teilhardiennes : celle de l'Union Créatrice qui semble avoir tout déclenché; celle de la Compléxité-Conscience et de son rebondissement sur la Conscience Cosmique c'est-à-dire «Universelle» — cette deuxième loi est l'aboutissement de la première; et enfin celle de l'Évolution qui est le fil conducteur de la pensée de Teilhard. Toutes les autres lois teilhardiennes ne sont qu'en fonction de ces trois lois c'est-à-dire que pour retracer et expliquer comment le déroulement de l'Évolution de l'Univers fut et

continue d'être possible. Si tel était le cas, pourrions-nous réduire ces trois lois en une seule qui serait celle de l'Évolution cosmique?

Il y avait, au début, c'est-à-dire dès les premiers milliardièmes de seconde, une programmation larvée où l'état du Cosmos était particuliers : les quarks, les photons, les électrons, les leptons, les gluons (et possiblement les gravitons . . . ?), etc. Durant l'évolution cosmique, après des millions d'années, les galaxies se formèrent, les étoiles se construisirent par gravitation — et ces étoiles devinrent les fournaies des éléments chimiques (fer, carbone, oxygène, hydrogène, etc.). Mais la Vie n'est apparue qu'après 11.5 milliards d'années! Il était impossible que la Vie apparaisse plus tôt car l'*A.D.N.* est formé de sucre et de phosphate.

1. L'Union Créatrice

Par cette loi de l'Union Créatrice, Teilhard tente d'expliquer la *synthèse* du développement conjugué de la *Matière* avec *l'Esprit*. Cette loi de l'Union Créatrice fut développée dans le chapitre 5, de cette thèse, *cf.* paragraphe «e», pp. 47-53. C'est l'Union Créatrice qui, dès le premier instant du Big Bang, a tout déclenché selon la vision teilhardienne. Ce fut un attrait d'unité de la matière en vue d'un dépassement toujours plus grand, allant toujours par *en-avant*, donc *émergence* de plus d'êtres et du plus-être! Donc

Transformation Créatrice! c'est-à-dire unification du multiple allant vers un *Centre* unique. cf. «La lutte contre la Multitude»⁴² Ceci s'effectue, dans l'univers des phénomènes de Teilhard, grâce à l'*arrangement* et à l'*enroulement*₍₃₇₎. Donc *progrès*₍₃₈₎! Le tout se déroule dans le *spatio-temporel*₍₃₉₎! Et ainsi de suite jusqu'au terme de l'*Évolution* générale et terrestre — qu'il nomme : point *omega*!

2. Complexité-Conscience

Cette loi de Complexité-Conscience fut développée dans le chapitre 5, de cette thèse, paragraphes «b, c, et d», pp. 43-47 Teilhard illustre cette loi par les symboles de la spirale et du cône qui donnent les trois dimensions — espace-temps-émergence — de sa Vision. Le temps pour Teilhard prend une dimension bien particulière car c'est le temps qui tisse les fibres du Réel. Le présent est — il a eu un hier et il aura un demain! Et cela est, a été et sera pour chaque niveau d'organisation de *Réel*, de l'*Être*. Au cours des temps, dû à l'*additivité* et à l'*arrangement* (organisation), la Matière, se resserrant toujours davantage, dégage, a dégagé et dégagera toujours de plus en plus d'Esprit! Donc accroissement de *Conscience*! Cet *enroulement* de la Matière, surtout pour la Matière Vitalisée, n'est pas un accident pour Teilhard! Cet enroulement

⁴² *Les Écrits du Temps de la Guerre*, tome 12.

— illustré par la spirale ou le cône — exprime bien le mouvement de *convergence*. Partout et de partout, il y a pression de *Vie*, de *Conscience* et de *Pensée* lorsque la Matière est suffisamment bien organisée pour la laisser passer. C'est ici qu'est l'*Infini de Complexité*. L'*Infini de Complexité* se situe entre les deux infinis pascaliens — l'*Immense* et l'*Infime*⁴³. Ce *Troisième Infini* qui est l'*Infini de Complexité* est le propre de Teilhard. C'est un *Infini* qualitatif et non un strictement quantitatif. Cette *Complexité* chez ce *Troisième Infini* est due à la *complexification* de la Matière grâce à l'*addivité*, à l'*arrangement* (organisation) tant du «*dedans*» que du «*dehors*» des choses qui mènent au Plus-Être, à plus de *Conscience* et à plus d'*Esprit* et devenant avec l'Homme, ce que Teilhard appelait, de la «*Conscience au cube*»! On sait maintenant que toute *Vie* (végétale, animale, humaine) a son propre «*A.D.N.*» et que cet «*A.D.N.*» est marqué du sceau de l'*Évolution*! Donc source de l'hérédité! Nous croyons que c'est F. Tyson qui a écrit : «L'Univers savait que l'Homme allait venir et il s'y est préparé».

3. L'Évolution

L'*Évolution* — le «*Phénomène des Phénomènes*»! Quelle force!
Quelle énergie! Rien ne peut lui résister! Symboliquement pourrions-nous dire

⁴³cf. Tableau, de cette thèse, p.37, *La Place de l'Homme dans la Nature*, tome 8, p. 31.

que l'Univers aurait été marqué, au départ, d'un certain «A.D.N.» qui serait le plan de la Création? L'Évolution va son cours et, bon gré malgré, s'actualise et continuera de s'actualiser jusqu'à la fin des temps — point *omega*! L'Évolution est, peut-être, la cause même du Big Bang en tant que réponse à cette IMPLORATION D'ÊTRE du NÉANT CRÉABLE! C'est dire que, depuis le tout début, l'Évolution est à l'oeuvre de façon constante et persistante! Son travail en est un de *synthétisation*₍₄₀₎ et d'*unification* de la Matière; ceci se répétant, grâce à la loi de *Récurrence*, à chaque niveau d'organisation de l'Être mais donnant toujours plus d'êtres et du Plus-Être, car l'Évolution tend vers un *Centre*, vers un point d'*Émergence*₍₄₁₎ que Teilhard nommera *Point Omega*! C'est à travers les «*seuils*» que l'Émergence apparaît! Cette notion de *seuil* est très importante car elle apporte un nouveau degré de changement qui donne une sommation d'agrandissement des êtres et de l'être. Chaque *émergence* peut apparaître sous forme de *continuité* ou de *discontinuité* — mais cette apparente discontinuité ne rompt pas la continuité avec ce qui était avant cette émergence. Donc *Transformation Créatrice*! L'Évolution travaille dans l'*espace-temps* ce qui veut dire : naissance, croissance et achèvement. Donc *Irréversibilité*! Puisque l'Évolution est toujours en quête du Plus-Être, de plus de Centration, de plus de Conscience, de plus d'Esprit — il ne peut y avoir que *Progrès*! Ce progrès est dû à l'*Énergie* cosmique — moteur de l'Évolution —

Énergie de *centration* et d'*union*₍₄₂₎ sur le plan humain, c'est-à-dire sur le plan de la *Réflexion*. Résumons en disant que l'Évolution n'est pas seulement une loi de progression naturelle du Cosmos et de la Vie mais qu'elle est la source même de tout l'héritage cosmique!

CONCLUSION

Le but de cette thèse est de faire une comparaison entre la Théorie de l'Évolution Biologique et Psychique de Charles Darwin et de Pierre Teilhard de Chardin. Voici ce que nous avons découvert au cours de cette étude.

1. Darwin et Teilhard de Chardin sont des *hommes de science*. Les deux ont passé presque toute leur vie scientifique sur le terrain à observer, à compiler et à interpréter les faits (*facts*). Même s'ils ont vécu à un siècle d'intervalle, les faits qu'ils ont observés ont bouleversé les croyances religieuses de leur temps ainsi que les notions que l'Homme avait de lui-même. Ces découvertes créèrent beaucoup d'anxiété chez leurs contemporains (fondamentalistes) et eux-mêmes car toute leur conscience était en alerte entre leur culture religieuse d'alors et la nouvelle culture scientifique.
2. Ces deux savants sont aussi des *hommes de religion*! Leurs découvertes leur valurent persécution selon la foi religieuse de chacun! *Darwin* fut le premier, de son temps, qui eut le courage de démontrer scientifiquement la continuité directe de l'Homme avec le règne animal! *cf. The Descent of Man*. Progrès, certes, pour la science — mais à quel prix pour Darwin! Darwin perdit sa «foi première»! Et son *The Descent of Man* lui valut le ridicule de ces contemporains!

Teilhard de Chardin ira même plus loin! Il se servira de son Christ-Évoluteur pour formuler sa Théorie du Cosmos! Théorie tellement d'avant-garde, à son époque, à cause de son Christ-Évoluteur et de la place qu'il donne à l'Homme dans la nature que les autorités religieuses, de son temps, lui interdissent tout enseignement, toutes publications (autres que scientifiques) et l'isolèrent même en Chine et aux États-Unis. Ceci à cause de son transformisme mal compris! Teilhard a été un martyr de l'*establishment* catholique-romain! Mais l'Évolution étant ce qu'elle est, avec ses ressorts mystérieux et incompréhensibles, fit que Teilhard soit projeté, providentiellement, aux endroits du globe les plus importants de l'heure (Asie et Afrique). Ceci permit à Teilhard de poursuivre, sur le terrain même, son oeuvre scientifique et de développer, avec preuves concrètes, sa Théorie de l'Évolution du Cosmos et, tout particulièrement, celle de l'Homme c'est-à-dire du Phénomène Humain! Ce qui sauve Teilhard de Chardin c'est la concordance entre sa foi et sa science.

3. *Darwin*, grâce à son voyage sur le *Beagle*, put observer, aux Iles Galapagos, que le bec de certains pinsons s'était transformé au cours des millénaires tandis que d'autres étaient restés intacts. De là, Darwin élaborait sa théorie de l'«évolution» qui mit en évidence que les *espèces changent au cours des temps* et que *ce changement est possible grâce à un phénomène génial qu'il nomme Sélection Naturelle*. La *Théorie de la Sélection Naturelle*, de Darwin, est née! Toutefois, Darwin conservera l'*adaptation au milieu* (Lamarck) — qui est une réponse à la satisfaction des besoins — donc *rapport du besoin à l'habitude* soit d'agir ou de répéter le mode d'agir. Ces *modifications acquises se transmettent par l'hérédité pourvu que les changements acquis soient communs aux deux sexes*. Darwin trouvera,

dans la lecture d'un des ouvrages de Malthus, que la clef de la *Sélection Naturelle* (sans sélectionneur) est *la lutte pour l'existence!* (Malthus). Cette *Théorie de la Sélection Naturelle* de Darwin ne s'en tient qu'au apparences extérieures c'est-à-dire qu'au «dehors des choses», et qu'au «mécanisme» qui produit ces modifications extérieures! C'était déjà beaucoup pour son temps même si sa réponse reste incomplète! La question de l'évolution l'intéresse et il accepte les diverses données de son temps — celle, en particulier, qui coïncide avec ses propres observations scientifiques et qui nous enseigne que la nature procède toujours à partir du plus simple au plus complexe!

Teilhard, comme nous l'avons vu, a une vision beaucoup plus globale du Cosmos. Il essaie de donner à l'Homme la place qui lui revient dans ce vaste Univers. L'Évolution, pour Teilhard, est le fil conducteur de sa pensée c'est-à-dire de sa vision. Selon Teilhard, cette Évolution se fait toujours par le «dedans» (psychisme, énergie radiale). Donc, c'est le psychisme qui évolue chez le Vivant. Chez l'Homme, l'Évolution se fait à un rythme accéléré à cause de sa conscience réfléchie! L'homme sait qu'il sait! L'homme a la notion du temps et de l'espace! Il peut prévoir, choisir, etc. . . . et même créer! L'Homme peut même prendre en main la capacité de son évolution! Le phénomène humain est, pour Teilhard, d'une telle importance et d'une telle grandeur qu'il le place à la fine pointe de l'Évolution! Et à cause de ses *seuils*, qui sont toujours de l'intérieur, l'Évolution continue d'évoluer!

4. Donc, nous avons, avec Darwin et Teilhard de Chardin, deux approches fort différentes — ou plutôt — complémentaires l'une de l'autre : l'une part du

«dehors», l'autre du «dedans»! Et l'on sait que «"dedans" et "dehors" sont fonction l'un de l'autre, et sur le plan phénoménal constituent les deux aspects d'une seule et même réalité.⁴⁴» *Darwin* est donc relié aux lois biologiques de l'Évolution tandis que *Teilhard* est relié aux lois biopsychiques de l'Évolution!

Nous avons constaté, *grosso modo*, l'opposition de la conception de Charles Darwin et de celle de Pierre Teilhard de Chardin quant à l'Évolution Biologique, et conséquemment de leur vision du Monde c'est-à-dire de l'Univers. Nous avons mis cependant l'option sur la réflexion teilhardienne.

Il faut se rappeler que Teilhard a fait les deux dernières grandes guerres mondiales c'est-à-dire celle de 1914-18 et celle de 1939-45. Ces deux grandes guerres ont eu un impact immense sur la pensée teilhardienne. Teilhard écrira : «Je suis entré dans la guerre (1914-18) sans aucune préparation, à l'âge de trente-quatre ans. Étrange plongée dans l'humain, première accession à la planéarité humaine . . .» Avec la guerre, Teilhard connaît ses premières grandes intuitions. C'est en 1915-16, lorsqu'il est au front, qu'il écrit «La Vie Cosmique» — premier essai de ses *Écrits du Temps de la Guerre*. Déjà le mot «cosmique» le travaille et le travaillera jusqu'à la fin de sa vie. Tout l'ensemble du Cosmos le fascine et particulièrement la

⁴⁴Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 69.

conscience cosmique c'est-à-dire «universelle». Cet essai — «La Vie Cosmique» deviendra son testament intellectuel et spirituel car c'est là le meilleur de sa pensée.

«*Le Phénomène Humain* est un traité de phénoménologie, une dialectique de l'évolution, une introduction à un nouveau type de connaître *ad usum philosophorum*.⁴⁵» Grâce à sa vocation de paléontologiste, l'entre-deux guerres a permis à Teilhard de formuler sa vision et de l'Homme et du Cosmos. L'Espèce Humaine est un phénomène de première grandeur c'est-à-dire d'importance première. Sa vision de l'Homme et du Monde en est une au niveau scientifique du phénomène spatio-temporel dans *Le Phénomène Humain*, tome 1, 1955. Un phénomène est quelque chose d'observable. Et c'est ce que Teilhard a fait au cours de toute sa vie de scientifique. Il a observé et noté, pendant quarante ans, sur le terrain même —et cela dans presque tous les coins de la Terre — surtout dans les plus importants de l'heure. Teilhard conclut que l'Homme est un phénomène unique, exceptionnel, supérieur à tous les autres — et ceci à cause de la complexité de son cerveau qui lui a permis de franchir le «Pas de la Réflexion» et de prendre conscience de lui-même. Cela dit, il réalise que l'Homme est le résultat de l'Évolution, que l'Homme est en continuité avec les diverses formes

⁴⁵Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 25.

de vie existantes même les plus rudimentaires e.g. les bactéries et les atomes qui les composent. Teilhard réalise que l'Homme est en continuité directe avec le Cosmos lui-même! C'est donc cet effort de synthèse totale qui caractérise le mieux l'oeuvre de Pierre Teilhard de Chardin.

L'Évolution est toujours au coeur des préoccupations de Teilhard.

«L'évolution, c'est une condition générale, obligatoire de tout système, c'est une lumière éclairant tous les faits, une courbure que doivent épouser tous les traits.⁴⁶»

«L'Évolution c'est une continuité évidente, mais dissimulée sous un revêtement de discontinuités, une courbe cachée sous un faisceau de tangentes.⁴⁷»

La courbure de la Terre est importante chez Teilhard en ce qui concerne le développement de la Vie, de la Céphalisation, de la Cérébration et de la formation de la Noosphère, à cause de ses notions d'«additivité», d'«arrangement» et de «récurrence» qui nous mènent directement vers une des plus grandes lois teilhardiennes — celle de la «Complexification-Conscience». Teilhard est préoccupé par l'«arrangement des apparences» c'est-à-dire des «phénomènes». En 1942, il écrira dans *La Place de l'Homme dans la Nature*,

⁴⁶*Le Phénomène Humain*, tome 1, p. 240.

⁴⁷*L'Apparition de l'Homme*, tome 2, p. 76.

tome 8 : «Préoccupé des liaisons et de la succession que manifestent ces phénomènes . . .». En 1944, dans sa «Centrologie»⁴⁸, il écrira : «la loi de "récurrence" (est expérimentale et convenablement extrapolable à la totalité de l'Espace et du Temps.» Teilhard écrit dans son «Avertissement⁴⁹» :

«Rien que le Phénomène d'abord, qu'on ne cherche donc point dans ces pages "une explication", mais seulement une "Introduction à une explication" du Monde. Établir autour de l'Homme, choisi comme centre, un ordre cohérent entre conséquents et antécédents; découvrir, entre les éléments de l'Univers, non point un système de relations ontologiques, mais une "loi expérimentale de récurrence" exprimant leur apparition successive au cours du Temps : voilà seulement ce que j'ai essayé de faire.»

Plus loin, sur le fait que sa pensée — sa vision — est essentiellement phénoménologique c'est-à-dire qu'elle se situe dans le «cadre des apparences», d'«un ensemble qui se déroule» (évolution), Teilhard désignera son oeuvre comme étant essentiellement phénoménologique, «fondant et dominant toute l'expérience et qu'alors une certaine "Loi de Récurrence" s'impose à notre observation : *Loi de Complexité-Conscience*».

⁴⁸L'Activation de l'Énergie, tome 7.

⁴⁹Le Phénomène Humain, tome 1, p. 21.

Le concept d'Évolution pour Teilhard signifie que l'Homme est situé et entraîné dans un processus de Cosmogénèse c'est-à-dire dans un Cosmos encore inachevé donc en train de se faire. Pour Teilhard cette signification cosmique de l'Évolution s'étend à tout le phénomène spatio-temporel. Cette conception de l'Évolution du Réel et du Temps a changé du tout au tout notre vision du Monde au cours des cinq ou six derniers siècles — particulièrement au cours des deux derniers siècles c'est-à-dire des XIX^e et XX^e siècles.

«Il y a quarante ans, l'âge de l'Univers était estimé à cinq (5) Ga, il y a vingt-cinq ans, vers 1965, on l'estimait à huit (8) Ga, depuis quinze ans, on parle de quinze (15) Ga . . . Après avoir appris que le soleil ne tournait pas à l'entour de la Terre, que la Terre n'était pas au centre de notre système planétaire, on apprenait que celui-ci n'était pas lui non plus au centre de notre galaxie, la Voie Lactée, qu'il y était même dans une position marginale, pour ne pas dire excentrique. On apprenait même que notre galaxie, la Voie Lactée, n'était pas seule dans l'Univers et surtout qu'elle n'était pas, elle non plus, au centre de l'Univers. Nous apprenions en fait que nous n'étions plus au centre de quoi que ce soit, que nous n'étions plus au centre de rien et de nulle part. Où donc sommes-nous? . . . Cette situation n'était pas sans troubler, comme si l'espèce humaine (l'Homme) n'avait pas assez de raisons d'angoisse.⁵⁰».

⁵⁰Yvon Pageau, *Le Phénomène Humain et l'Évolution*, pp. 11-2.

Ce que nous apprenions c'est que l'Univers, dans lequel nous sommes, est inachevé et en genèse! «Quel renversement dans notre représentation (statique) de l'Univers!⁵¹» C'est pour répondre à cette angoisse de l'Homme que Teilhard écrit, en 1954, «Les Singularités de l'Espèce Humaine» *L'Apparition de l'Homme*, tome 2, où d'un tour de compas il circonscrit l'Homme et tente de l'exorciser de ses trois peurs : la peur d'être perdu; la peur d'être réduit à l'immobilité; et la peur d'être enfermé. En d'autres mots, la peur de ne pouvoir se faire entendre de personne; la peur de ne pouvoir bouger; la peur de ne pouvoir pas sortir! Nombreux sont les textes de Teilhard où il lutte contre l'angoisse existentielle et la sienne propre — ce qui contrebalançait la crise existentialiste de l'après-guerre (1939-45) tels Jean-Paul Sartre, Simone de Beauvoir et autres. N'oublions pas que Teilhard écrivait ce texte au temps où l'existentialisme triomphait à Paris, soit trois ou quatre ans après la guerre 1939-45. Teilhard nous conviait donc à une nouvelle joie de vivre. Même si, à l'heure actuelle, Teilhard est nettement dépassé à cause de l'avancement des sciences (Physique — astro et quantique, Biologie, Paléontologie et autres), il n'en reste pas moins que, depuis sa mort en 1955, ses axes directionnels de l'avenir sont encore à l'avant-garde! L'Humanité toute entière, particulièrement à l'heure actuelle, semble s'en inspirer pour donner une nouvelle direction à

⁵¹ *Le Groupe Zoologique Humain*, tome 8, 1949.

l'Évolution de l'Homme et de sa planète-Terre, e.g. *Sommet de la Terre*, Rio (juin 1992). Tout semble vouloir, dorénavant, s'aligner sur le plan planétaire. Donc responsabilité collective! Teilhard désire raviver en nous la foi en une vie meilleure, en un débouché sur un au-delà ouvert qu'il nomme Point *Omega*.

Teilhard parle aussi de l'Enroulement! Cet Enroulement est à tous les niveaux du créé depuis le Big Bang. Enroulement que Teilhard développera depuis l'Enroulement sidéral jusqu'à l'Enroulement organique pour ne pas dire spirituel. cf. *L'Avenir de l'Homme*, tome 5, «Agitation et Genèse». Les grands thèmes teilhardiens se succéderont — notamment ceux de la Loi de Complexité-Conscience, mais le *nec plus ultra* sera le développement de sa propre Métaphysique de l'Union — Métaphysique traitée dès *Les Écrits du Temps de la Guerre*, tome 12, «L'Union Créatrice» -- et répétée dans «Mon Univers» (1924) *in extenso* et davantage dans *L'Activation de l'Énergie*, tome 7, «La Centrologie», et même dans *Les Écrits du Temps de la Guerre*, tome 12, cf. «Les noms de la Matière».

Le dessin des Trois Infinis est inspiré de celui de Julian Huxley où l'infini de Complexité est le propre de Teilhard. C'est une de ses notions les plus importantes et qu'il illustre dans *La Place de l'Homme dans la Nature*, tome 8, et dans *L'Apparition de l'Homme*, tome 2, «Les Singularités de l'Espèce Humaine». Tout Teilhard se concentre dans la notion de Centricité.

Pour lui, Centration=Intériorisation, et Intériorisation=Conscientisation qui s'expriment dans ses entités couplées : matière-esprit, dehors-dedans, énergie tangentielle₍₄₃₎ —énergie radiale₍₄₄₎ etc.

Vers la fin de sa Phénoménologie, Teilhard glisse le thème Amorisantion qui est l'énergie axiale c'est-à-dire directionnelle. Pour lui, Aimer=Effort, Effort=Agir et Agir=Adoration au sens que Teilhard donne à ces termes. Travailler, pour Teilhard, c'est adorer en coopérant à l'oeuvre du Créateur. Tout est sacré chez Teilhard. Pour lui, la Matière se fait complice de l'Esprit! Autant il sacralise la Matière, autant il sacralise l'émergence personnelle de cette Matière : la Personne!

Pour Teilhard, la Personne n'est pas isolée. Elle entre dans la formation de la Socialisation. Et Teilhard va tellement loin qu'il «rêve» d'une Super-Personnalisation, d'une Super-Socialisation et même davantage d'une Super-Centration en direction du Point *Omega*.

Concluons en disant que «Évolution», «Complexification-Conscience», et que sa philosophie de «L'Union Créatrice» sont les trois plus grands thèmes de Pierre Teilhard de Chardin; ces trois grands thèmes sont à la base même de l'Évolution biologique et psychique.

BIBLIOGRAPHIE

1. Les Oeuvres de Pierre Teilhard de Chardin

- i *Le Phénomène Humain*, Paris, Seuil, 1955
- ii *L'Apparition de l'Homme*, Paris, Seuil, 1956
- iii *La Vision du Passé*, Paris, Seuil, 1957
- iv *Le Milieu Divin*, Paris, Seuil, 1958
- v *L'Avenir de l'Homme*, Paris, Seuil, 1959
- vi *L'Énergie Humaine*, Paris, Seuil, 1962
- vii *L'Activation de l'Énergie*, Paris, Seuil, 1963
- viii *La Place de l'Homme dans la Nature*, Paris, Seuil, 1963
- ix *Science et Christ*, Paris, Seuil, 1965
- x *Comment Je Crois*, Paris, Seuil, 1969
- xi *Les Directions de l'Avenir*, Paris, Seuil, 1973
- xii *Écrits du Temps de la Guerre*, Paris, Albin Michel, 1965
- xiii *Le Coeur de la Matière*, Paris, Seuil, 1976

Lettres d'Égypte (1905-1918), Paris, Aubier, 1963

Lettres d'Hastings et de Paris (1908-1914), Paris, Aubier, 1965

Genèse d'une Pensée (Lettres 1914-1919), Paris, Grasset, 1961

Lettres de Voyage (1923-1955), Paris, Desclée de Brouwers, 1965

Nouvelles Lettres de Voyage (1939-1955), Paris, Grasset, 1957

Lettres à Léontine Zanta, Paris, Desclée de Brouwers, 1965

Lettres familiales de Teilhard de Chardin au Père Pierre Leroy, s.j., Paris, Centurion, 1976

Lettres inédites (1926-1952, «Accomplir l'Homme»), Paris, Grasset, 1968

Lettres à Jeanne Mortier (1939-1955), Paris, Seuil, 1954

Lettres présentées par Pierre Leroy, s.j. «Dans le sillage des sinanthropes» de Pierre Teilhard de Chardin, Paris, Fayard, 1970

Blondel et Teilhard de Chardin, correspondance commentée par Henri de Lubac, s.j., Coll. «Bibliothèque des Archives de Philosophie» - Paris, Beauchesne, 1965

Journal, 1915-1919 - Paris, Fayard, 1975

Réflexions et prières dans l'Espace-Temps, Paris, Seuil, 1972

Hymne de l'Univers, Paris, Seuil, 1961

Sur l'Amour, Paris, Seuil, 1967

2. Barthélemy-Madaule, Madeleine, *Bergson et Teilhard de Chardin*, Paris, Seuil, 1963.
3. Bonnet, Nicole, *Immanence et Transcendance chez Teilhard de Chardin*, Montréal, Bellarmin, 1987.
4. Bréhier, Émile, *L'Histoire de la Philosophie* (3 vol.), Paris, P.U.F., 1981.
5. Cuénot, Claude, *Nouveau Lexique Teilhard de Chardin*, Paris, Seuil, 1966.
6. Cuénot Claude, *Pierre Teilhard de Chardin - (Les grandes étapes de son évolution)*, Paris, Plon, 1958.
7. Cuénot, Lucien, *L'Évolution Biologique*, Paris, Masson & Cie, 1951.
8. Cuypers, Hubert, *Vocabulaire Teilhard*, Paris, Éd. Universitaires, 1963 (Coll. Carnets Teilhard 5-6).
9. Darwin, Charles, *L'Origine des Espèces*, Paris, Éd. de la découverte, 1985.
10. Darwin Charles, *La Descendance de l'Homme* (2 vol.), Paris, Éd. Complexe, 1981 - 3^e éd., Traduit par Edmond Barbier.
11. Darwin, Charles, *Darwin, La Théorie de l'Évolution*, Paris, P.U.F., 1981, 2^e ed.
12. Delfgaauw, Bernard, *Évolution - The Theory of Teilhard de Chardin*, London, Wm Collins Sons & Co. Ltd, 19 Translated by Hubert Hoskins.
13. Devilliers, C. et Chaline, J., *La Théorie de l'Évolution*, Paris, Bordas, 1989.
14. Gilson, Étienne, *D'Aristote à Darwin et Retour*, Paris, Vrin, 1971.
15. Johnson, Raven, *Biology*, 2nd ed., St Louis, Missouri 63246 U.S.A., The C .B. Mosby Co., 1989.

16. La Fay, Georges, *La Montée de Conscience*, Paris, Éd. Ouvrières, 1964.
17. Fages, Jean-Baptiste, *Teilhard de Chardin et le Nouvel Age Scientifique*, Toulouse, Privat, 1985.
18. Grenet, Paul-Bernard, *Pierre Teilhard de Chardin ou le philosophe malgré lui*, Paris, Beauchesne, 1960.
19. Laborit, Henri, *Dieu ne joue pas aux dés*, Paris, Homme, 1987.
20. L'Archevêque, Paul, *Teilhard de Chardin - Index Analytique*, Québec, P.U.L., 1972.
21. Lukas, Mary and Ellen, *L'homme, le prêtre, le savant*, Traduit par Pauline Verdun, Éd. Ramsay, 1980.
22. MacLean, P.D., *Les Trois Cerveaux de l'Homme*, Paris, Laffont, 1990.
23. Malouin, René, *Manuel de Biologie*, Québec. P.U.L., 1960.
24. Madaule, Jacques, *Initiation à Teilhard de Chardin*, Paris, Cerf, 1963.
25. Mortier, Jeanne, *Avec Teilhard de Chardin, «Vues Ardentes»*, Paris, Seuil, 1967.
26. Pageau, Yvon, *Le Phénomène Humain et l'Évolution*, Montréal, Méridien, 1990.
27. Périgord, Monique, *L'Esthétique de Teilhard*, Éd. Universitaires, 1960.
28. Poulin, Daniel, *Teilhard de Chardin - Essai de Bibliographie (1955-1966)*, Quebec, P.U.L., 1966.
29. Rabut, Olivier, *Dialogue avec Teilhard de Chardin*, Paris, Cerf, 1958.
30. Reeves, Hubert, *Patience dans l'azur*, Paris, Seuil, 1981.
31. Reeves, Hubert, *L'heure de s'enivrer*, Paris, Seuil, 1986.

32. Reeves, Hubert, *Poussières d'étoiles*, Paris, Seuil, 1986 .
33. Rideau, Emile, s.j. , *La pensée du Père Teilhard de Chardin*, Paris, Seuil, 1965.
34. Thonnard, F.-J., *Précis d'Histoire de la Philosophie*, Paris, Desclée, 1946.
35. Tresmontant, Claude, *Introduction à la pensée de Teilhard de Chardin*, Paris, Seuil, 1956.
36. Wildiers, N.M. , *Teilhard de Chardin*, Paris. Éd. Universitaires, 1960.
37. Radio-Canada en collaboration, *Pierre Teilhard de Chardin - La Victoire sur le Non-Sens*, Montréal, Paulines, 1985.

Articles:

Teilhard de Chardin et les Origines de l'Homme, Éd. Archeologia, no. 75, août 1983.

La grande énigme de l'Évolution, Éd. Les dossiers de l'Histoire et de l'Archéologie, no. 73, mai 1983.

Encyclopaedia Universalis, Paris, (Buffon, Darwin, Euclide, Lamarck, Malthusianisme et Néo-Malthusianisme, Spencer).

Gould, Stephen Jay, *Interview*, Périodique *Express*, 12 juillet 1991.

Reeves, Hubert, *Lettre à Stephen Jay Gould*, 10 octobre 1991

LEXIQUE

1. **FISSIPÉDES :**

Famille de chat, de chien et de l'ours dont les pieds ont des doigts palmés c'est-à-dire reliés par une membrane.

2. **ORTHOGENÈSE :**

- (a) **Au sens biologique :** «[. . .] série de petites mutations anatomiques (et psychiques) orientées dans le même sens et qui vont s'additionnant, — constituant ainsi un phénomène de croissance continue dans une même direction. Ce dernier caractère la différencie de l'irréversibilité qui peut comporter à l'intérieur d'un grand mouvement d'ensemble des phénomènes de régression ou des détours.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 141.

«En soi [. . .] Orthogénèse (le mot est excellent et à conserver, même s'il a été mal employé, comme ceux d'évolution et de socialisme . . .) signifie simplement le fait que la Vie, historiquement, s'est développée, et continue à se développer (en nous-mêmes, par exemple) *additivement* (ou, ce qui revient au même, *en s'accroissant* continuellement suivant certaines directions). Cela c'est de l'expérience pure.» *Lettre au Père Pierre Leroy, s.j., du 16 mars 1952.*

- (b) **Au sens phénoménologique :** «[. . .] dérive fondamentale suivant laquelle l'étoffe de l'univers se comporte à nos yeux comme se déplaçant vers des états corpusculaires toujours plus complexes dans leur arrangement matériel et psychiquement, toujours plus intériorisés, — dérive qui se manifeste chez les vivants supérieurs par la céphalisation et chez l'homme par l'apparition de la réflexion.» \Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 141.

[. . .] «Sous prétexte que ce terme, "orthogénèse", a été employé en divers sens discutables ou restreints, — ou bien qu'il y a une saveur métaphysique, certains biologistes voudraient qu'on le supprimât tout simplement. Ma conviction bien arrêtée est au contraire que le mot est essentiel et irremplaçable pour marquer et affirmer la propriété manifeste que possède la Matière vivante de former un système "au sein duquel les termes *se succèdent* expérimentalement suivant des valeurs constamment croissantes de centro-complexité"» *Phénomène Humain*, tome 1, pp. 114-15, n. 1.

3. **LOI DE RÉCURRENCE :**

«Loi universelle du cosmos désignant le retour, à chaque étape de l'évolution, d'un processus qui se répète et tout ensemble se renouvelle; entre les processus qui se succèdent il y a donc tout à la fois ressemblance et différence, c'est-à-dire analogie. Expression inspirée du raisonnement

mathématique par récurrence.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 113.

«Un premier multiple suivi d'une première unification;
— à tous les étapes successifs de la conscience,
une pluralité nouvelle se reconstituant pour permettre
une plus haute synthèse : ainsi peut s'exprimer la loi
de récurrence où nous nous trouvons pris.»
L'Énergie Humaine, tome 6, p. 73.

4. **DEDANS (LE) DES CHOSES :**

«Aspect ou "feuille" psychique de l'Étoffe du monde, ce psychisme pouvant être infiniment dilué ou fortement concentré, suivant la hiérarchie des niveaux du réel.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 69.

«Puisque, en un point d'elle-même, l'Étoffe de l'Univers a une face interne, c'est forcément qu'elle est *biface par structure*, c'est-à-dire en toute région de l'espace et du temps, aussi bien par exemple que granulaire: *Co-extensif à leur Dehors, il y a un Dedans des Choses.*» *Le Phénomène Humain*, tome 1, pp. 52-3.

5. **DEHORS (LE) DES CHOSES :**

«Aspect ou "feuille" matériel de l'Étoffe du monde, de plus en plus subtil et différencié selon que croît le dedans des choses. Dedans et dehors sont fonction l'un de l'autre, et sur le plan phénoménal constituent les deux aspects d'une seule et même réalité.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 69.

«[. . .] une interprétation, même positiviste, de l'Univers doit, pour être satisfaisante, couvrir le dedans, aussi bien que le dehors des choses, — l'Esprit autant que la Matière.» *Le Phénomène Humain*, tome 1, p. 30.

6. **TRANSFORMISME :**

«Au sens spécifiquement biologique, désigne la reconnaissance d'une loi de succession naturelle régissant l'apparition des espèces vivantes.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 209.

« [. . .] un groupement *naturel* des animaux dans le temps et l'espace, c'est l'assurance que tous les vivants ont pénétré dans l'Univers par une porte *naturelle*; et une origine *naturelle* aux vivants, c'est la garantie qu'il y a une raison *naturelle* (c'est-à-dire scientifique) au phénomène de leur successive apparition. Mais le Transformisme, dans son fond, qu'est-il autre chose que la croyance à un lien *naturel* entre espèces animales?» *La Vision du Passé*, tome 3, pp. 123-4.

7. **LOI DE COMPLEXITÉ-CONSCIENCE :**

«Loi spécifiquement teilhardienne : Paramètre de l'ensemble de l'évolution; permet d'évaluer chaque étape de celle-ci selon deux facteurs étroitement corrélatifs l'un de l'autre: le degré de complexité, c'est-à-dire d'interliaison "organique" entre des éléments de plus en plus nombreux, et le degré de "conscience", c'est-à-dire de centrique et de psychique émergé; désigne à partir

de l'émergence de la vie une forme supérieure et spécifique du processus cosmique de centration.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 112.

Sens # 1 : «C'est à l'axe cosmique, à la fois d'arrangement physique et d'intériorisation psychique, trahi par cette dérive ou "orthogénèse" de fond, que je me référerai constamment dans la suite [. . .] «Axe de complexité-conscience l'appellerai-je [. . .].» *L'Apparition de l'Homme*, tome 2, p. 304.

Sens # 2 : «[. . .] la Vie n'est apparemment rien autre chose que l'exagération privilégiée d'une dérive cosmique fondamentale [. . .] qu'on peut appeler "Loi de Complexité-Conscience", et qui peut s'exprimer comme suit : "Laisée assez longtemps à elle-même, sous le jeu prolongé et universel des chances, la Matière manifeste la propriété de s'arranger en groupements de plus en plus complexes, et en même temps de plus en plus sous-tendus de conscience; ce double mouvement conjugué d'enroulement physique et d'intériorisation (ou centration) psychique se poursuivant, s'accéléralant et se poussant aussi loin que possible, — une fois amorcé.» *L'Apparition de l'Homme*, tome 2, p. 195.

8. **CONSCIENCE :**

«Terme dont la signification est volontairement généralisée par Teilhard, sans tenir compte de son étymologie. Désigne toute forme de psychisme, depuis la plus diluée et la plus élémentaire, jusqu'à la plus concentrée, où le mot conscience, au seuil du psychisme humain est relayé par le terme "Conscience réfléchie" . . . » Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 62.

Sens #1 : «. . . si l'Univers nous apparaît considérablement comme en voie d'expansion spatiale (de l'Infime à l'Immense), de même, et plus clairement encore, il se présente à nous physico-chimiquement, comme en voie "d'enroulement" organique sur lui-même (du très simple à l'extrêmement compliqué), — cet enroulement particulier de "complexité" se trouvant

expérimentalement lié à une augmentation corrélative d'intériorisation, c'est-à-dire de psyché ou conscience.» *Le Phénomène Humain*, tome 1, p. 334.

Sens #2 : «Ici, comme ailleurs dans ce livre, le terme "Conscience" est pris dans son acception la plus générale, pour désigner tout espèce de psychisme, depuis les formes les plus rudimentaires concevables de perception intérieure jusqu'au phénomène humain de connaissance réfléchie.» *Le Phénomène Humain*, tome 1, p. 53, n. 1.

9. **HYPER-PHYSIQUE ou ULTRA-PHYSIQUE :**

«Discipline nouvelle qui relaie la métaphysique, englobe le dedans et le dehors du réel, et constitue le propre de la vision teilhardienne, essentiellement évolutive, partant phénoménalement de la matière physico-chimique et conduisant à travers les seuils discontinus de la vie et de l'esprit à une signification phénoménologique et finalement à un sens ontologique et spirituel.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Pierre Teilhard de Chardin*, p. 215.

«Impossible de tenter une interprétation scientifique générale de l'Univers sans "avoir l'air" de vouloir l'expliquer jusqu'au bout. Mais regardez-y seulement de plus près; et vous verrez que cette "Hyper-physique" n'est pas encore une Métaphysique.»
Phénomène Humain, tome 1, p. 22.

10. **PHÉNOMÉNOLOGIE :**

«Connaissance du spatio-temporel évolutif par opposition à la connaissance de l'être, qui constitue l'ontologie. Vision synthétisante de la totalité du phénomène, face interne et face externe, par opposition à la science dont

chaque discipline se spécialise dans un secteur du réel, se limite à l'extériorité du phénomène et s'interdit toute extrapolation. Construction de la signification d'ensemble du réel à partir de l'homme pris pour centre et fondée sur une loi générale de récurrence qui traduit l'ordre de liaison successif des phénomènes. La phénoménologie de Husserl est une phénoménologie de la conscience, celle de Teilhard une phénoménologie de la nature, elle ne doit donc pas être confondue avec la phénoménologie des phénoménologues.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 165.

«Personnellement, je crois à une "phénoménologie" (étude des patterns et des processus) plus qu'à aucune "métaphysique" cherchant à *déduire* le Réel des lois de la Pensée.» Lettre de Teilhard à T. V. Fleming, New York, 18 mai 1954 in : *The Heythrop Journal*, janvier 1965, p. 42.

11. **POINT OMEGA :**

«Sous l'aspect émergent, centre défini par la concentration ultime sur elle-même de la noosphère. Point de convergence naturel de l'humanité et par là même du cosmos tout entier. Terme de la maturation sociale et spirituelle de la Terre.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 138.

«Dans les perspectives d'une Noogénèse, Temps et Espace véritablement s'humanisent, — ou plutôt ils se surhumanisent. Loin de s'exclure, Universel et Personnel (c'est-à-dire "Centré") croissent dans le même sens et culminent l'un dans l'autre en même temps. Erreur donc de chercher du côté de

l'Impersonnel les prolongements de notre être et de la Noosphère. L'Universel-Futur ne saurait être que l'hyperpersonnel, — dans le Point *Omega*.» *Le Phénomène Humain*, tome 1, pp. 288-9.

12. **COMPLEXITÉ :**

«Résultat de la complexification. S'oppose à "Agrégat". Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 61.

«Telle que je la comprends ici, la complexité est une hétérogénéité organisée, — et par conséquent centrée.» *La Vision du Passé*, tome 3, p. 313.

13. **TROISIÈME INFINI :**

«Troisième infini ajouté par Teilhard aux deux infinis pascaliens de l'immense et de l'infime. Il réside dans le processus de la complexification donc d'unification, qui part d'un multiple indéfini pour aboutir à l'infinité du Centre divin. Ce troisième infini est à la fois une troisième dimension, et la synthèse des deux premières parce qu'il confère sa fonction temporelle complexifiante à un espace jusqu'alors statique.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 212.

«Il existe, se propageant à contre-courant à travers l'Entropie, une dérive cosmique de la Matière vers des états d'arrangement de plus en plus centro-complicés (ceci en direction — ou à l'intérieur — d'un "Troisième infini", l'*Infini de complexité* aussi

réel que l'Infime et l'Immense).» Teilhard de Chardin
*Je m'explique, Un sommaire de ma perspective
«phénoménologique» du Monde*, 1954, Paris, Éd.
du Seuil, p. 99.

14. **COMPLEXIFIER :**

«Tendance du réel à construire, dans les conditions favorables, des édifices de plus en plus riches en interliaisons et de mieux en mieux centrés, aboutissant aux organismes vivants et au phénomène de la socialisation.» Claude Cuénot,
Nouveau lexique Teilhard de Chardin, p. 60.

«En nous, Hommes, [. . .] la Vie [. . .] vient d'accéder, par jeu de convergence, à un paroxysme du pouvoir qui la caractérise de faire monter, simultanément et l'une par l'autre, dans l'Univers, Organisation et Conscience, c'est-à-dire d'intérioriser la Matière à force de la complexifier.»
L'Activation de l'Énergie, tome 7, p. 375.

15. **ADDITIVITÉ :**

«Processus par lequel, au cours de l'évolution, les éléments se groupent, non par simple addition, mais en s'unissant de façon à faire apparaître des caractères nouveaux.» Hubert Cuypers, *Vocabulaire Teilhard*, p. 5.

«[. . .] C'est ici qu'intervient, jouant le rôle de composante verticale, le phénomène d'«additivité». [. . .] À cette loi d'où, à partir des micromolécules, puis des mégamolécules, étaient issues les premières cellules, la Biologie a donné le nom d'"Orthogénèse". (...) Grâce au pouvoir additif qui la caractérise, la substance vivante se trouve (à

l'inverse de la Matière des physiciens) "lestée" de complication et d'instable. Elle tombe, ou plus exactement elle s'élève, vers des formes de plus en plus improbables. Sans l'orthogénèse, il n'y aurait qu'un étalement; avec l'orthogénèse, il y a invinciblement quelque ascension de la Vie.» *Le Phénomène Humain*, tome 1, pp. 114-5.

N.B.: Orthogénèse = additivité dirigée.

16. **ARRANGEMENT :**

«Effet improbable de synthèse et de complexification par organisation et centration hiérarchisée.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 45.

Sens i : «*Au sens large*, désigne la médiation entre le tangentiel et le radial.»

«Quelle est [. . .] la fonction particulière reliant "expérimentalement" l'une à l'autre, dans leurs développements respectifs, les deux Énergies radiale et tangentielle du Monde? Évidemment l'"arrangement"; l'arrangement, dont les progrès successifs se doublent intérieurement, nous pouvons le constater, d'un accroissement et d'un approfondissement continu de conscience.» *Le Phénomène Humain*, tome 1, p. 155.

Sens ii : «*En un sens plus spécifié*, désigne une des deux formes de l'énergie tangentielle, celle où le radial assume une valeur dominante, par opposition au rayonnement, forme plus rudimentaire de l'énergie tangentielle, où le radial présente une valeur négligeable.»

«Il faudrait sans doute distinguer deux espèces d'énergie tangentielle: l'une de *rayonnement* (maxima pour les très petites valeurs radiales, — cas

de l'atome); l'autre d'*arrangement* (uniquement sensible pour les grandes valeurs radiales — cas des vivants de l'Homme.)». *Le Phénomène Humain*, tome 1, p. 62, n. 1.

17. **PLUS-ÊTRE :**

«Apparition, à chaque étape de l'évolution, d'une réalité nouvelle qui constitue un surplus de conscience, donc un enrichissement ontologique. S'oppose à «Mieux-Être» («Bien-Être»). Claude Cuénot, *Nouveau Lexique Teilhard de Chardin*, p. 173.

« [. . .] nous qui ne mettons pas directement le plus-être dans le confort ni la vertu, mais dans la domination croissante du Monde par la pensée (c'est-à-dire dans une force croissante pour le Mal comme pour le Bien) [. . .] nous croyons au progrès (...)». *Science et Christ*, tome 9, p. 110.

18. **VITALISME :**

«Le vitalisme représente la tendance qui considère comme le fait d'une animation, distincte des phénomènes biologiques proprement dits et proche de la spiritualité (vitalisme du XIX^e siècle).» *Dictionnaire Robert*.

«Teilhard se base sur des faits biologiques et ne sépare pas Matière et Esprit. Bergson évoque un élan vital comme un dynamisme originel qui se développe au cours d'une évolution dont il est le moteur.» *Dictionnaire Robert*.

19. **PRÉ-CONSCIENCE :**

«Phase évolutive précédant et préparant l'émergence de la conscience. Notion obtenue rétrospectivement à partir de l'émergence de la conscience, plus précisément de la conscience réfléchie qui fait apparaître un germe d'immanence (ou d'intériorité) même au niveau des arrangements les plus élémentaires.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, pp. 174-5.

«C'est [. . .] quelque part au niveau (ou un peu au-dessous) de la structure cellulaire que, les segments de pré-conscience se rejoignant enfin suivant une courbe close, les premiers noyaux fermés (les premiers corpuscules centrés) ont fait leur apparition dans le Monde [. . .].» *L'Activation de l'Énergie*, tome 7, pp. 111-2.

20. **SEUIL (CRITIQUE) :**

«Point de discontinuité évolutive où apparaissent des réalités nouvelles qui se constituent à la fois par l'émergence de certains facteurs demeurés négligeables au stade inférieur, et par celle de facteurs nouveaux. Les seuils successifs jalonnent la courbe évolutive depuis l'atomisation jusqu'au seuil ultime en passant par le seuil de la réflexion.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 192.

«La Science moderne nous a familiarisés avec l'idée que certains changements soudains et radicaux apparaissent inévitablement au cours de tout

développement, pourvu que celui-ci soit poussé assez loin, toujours dans le même sens. Pour une modification minimale dans son arrangement (ou dans les conditions présidant à cet arrangement) la Matière, parvenue à certains niveaux extrêmes de transformation, est susceptible de modifier brusquement ses propriétés, ou même de changer d'état. Cette notion de *seuils critiques* est couramment acceptée aujourd'hui en Physique, en Chimie, en Génétique. Le moment ne serait-il pas venu de nous en servir pour reconstruire, sur une base nouvelle et solide, l'édifice entier de l'Anthropologie?» *L'Activation de l'Énergie*, tome 7, p. 297.

21. **HOMINISATION :**

«Passage de la vie animale non réfléchie à la vie humaine réfléchie, selon un processus progressif de continuité qui n'exclut pas en un certain point une émergence en discontinuité avec ce qui précède. Apparition et développement du phénomène humain.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, pp. 98-9.

«L'Homme ne progresse qu'en élaborant lentement, d'âge en âge, l'essence et la totalité d'un Univers déposé en lui. C'est à ce grand processus de sublimation qu'il convient d'appliquer, avec toute sa force, le terme d'*Hominisation*. L'Hominisation, qui est d'abord, si l'on veut, la saute individuelle, instantanée, de l'instinct à la pensée. Mais l'Hominisation qui est aussi, en un sens plus large, la spiritualisation phylétique, progressive, en la Civilisation humaine, de toutes les forces contenues dans l'Animalité.» *Le Phénomène Humain*, tome 1, p. 199.

22. **UNION CRÉATRICE :**

«Théorie d'ensemble de la cosmogénèse présentant cette dernière comme un processus d'unification à partir du multiple limite jusqu'à l'unité finale, à travers une série hiérarchisée de centrations de plus en plus hautes, faisant apparaître des ensembles de plus en plus vastes et de mieux en mieux centrés. L'union créatrice suppose un foyer créateur préexistant, bien que ce dernier se découvre seulement au niveau de l'unité finale sur le plan des phénomènes.»

Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 218.

«L'Union créatrice est la théorie qui admet que, dans le phase évolutive actuelle du Cosmos (seule connue de nous), tout se passe comme si l'Un se formait par unifications successives du Multiple, — et comme s'il était d'autant plus parfait qu'il centralise sous lui plus parfaitement un plus vaste Multiple.» *Science et Christ*, tome 9, p. 73.

23. **NÉANT CRÉABLE :**

«Possibilité de création. Désigne un Multiple primordial venant à l'être en même temps qu'il commence à se centrer sous l'action de l'union créatrice de Dieu. [. . .]». Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 132.

«Par le fait même qu'il s'unifie sur soi pour exister, l'Être premier fait *ipso facto* jaillir une autre espèce d'opposition, non plus au coeur, mais aux antipodes de lui-même (*troisième temps*). L'Unité self-subsistante, au pôle de l'être; et nécessairement, par suite, tout autour, à la périphérie, le Multiple : le

Multiple *pur* (entendons bien), ou "Néant créable", qui n'est rien, — et qui cependant, par virtualité passive d'arrangement (c'est-à-dire d'union) est une possibilité, une imploration d'être.» *Les Directions de l'Avenir*, tome 11, p. 209, *Comment Je Vois*.

24. **MATIÈRE :**

«[. . .]. En dimension évolutive, donc phénoménale, il n'y a en réalité ni matière pure, ni esprit pur, mais de l'esprit — matière en voie de spiritualisation progressive (par unification), ou bien en danger de matérialisation régressive (par retombée dans le multiple), d'où une pluralité de noms de la matière jalonnant ce processus.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 117.

«Fondamentalement, la Matière, dans un être (dans une Monade) est *ce que rend cet être unissable* à d'autres êtres, de façon à former avec eux *un Tout plus simple* nouveau. Elle n'est pas ce qui unit (l'Esprit seul unit). Mais elle *donne prise* à l'union.» *Écrits du Temps de la Guerre*, tome 12, p. 420.

25. **AGRÉGAT :**

«Accumulation, par inertie, de corpuscules et de corps qui ne constituent pas une totalité organique; assemblage quelconque d'éléments non arrangés (tas de sable, étoiles et planètes. S'oppose à *complexité*.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 39.

«Par *complexité* [. . .] je ne désignerai naturellement pas, d'abord, la *simple agrégation*; c'est-à-dire l'assemblage quelconque d'éléments *non arrangés* : — tel un tas de sable, — ou même telles (abstraction faite d'un certain classement zonal dû à la gravité, et quelle que soit la multiplicité des substances qui les composent), les étoiles et les planètes.» *La Place de l'Homme dans la Nature*, tome 8, pp. 28-9.

26. **NOOSPHERE :**

«Couche pensante (humaine) de la Terre, constituant un règne nouveau, un tout spécifique et organique, en voie d'unanimisation, et distinct de la biosphère (couche vivante non réfléchie), bien que nourri et supporté par celle-ci. À la fois réalité déjà donnée, et valeur à réaliser librement.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 137.

«Eh bien, ce que nous proposons ici, malgré ce que cette vue peut avoir, au premier abord, de démesuré et de fantastique, c'est de regarder l'enveloppe pensante de la Biosphère comme étant de même ordre de grandeur zoologique (ou si l'on veut tellurique) que la Biosphère elle-même. Plus on la considère, plus cette solution extrême paraît la seule sincère. Si nous ne renonçons pas à faire rentrer l'Homme dans l'histoire générale de l'unité terrestre sans le mutiler, lui, — sans la désorganiser, elle — il faut le placer au-dessus d'elle, sans pourtant l'en déraciner. Et ceci revient, d'une façon ou d'une autre, à imaginer, au-dessus de la Biosphère animale, une sphère humaine, la sphère de la réflexion, de l'invention consciente, de l'union sentie

des âmes (la Noosphère, si l'on veut) et à concevoir, à l'origine de cette entité nouvelle, un phénomène de transformation spéciale affectant la vie préexistante : l'*Hominisation*.» *La Vision du Passé*, tome 3, pp. 81-2.

27. NOOGÉNÈSE :

«Désigne le mouvement de l'univers en tant que, par un processus de concentration graduelle de ses éléments en systèmes de plus en plus arrangés et de mieux en mieux centrés, il aboutit à l'émergence d'une noosphère, au terme d'une dérive de complexité-conscience.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 137.

«En nous et à travers nous va constamment montant la Noogénèse. De ce mouvement nous avons reconnu les caractéristiques principales: rapprochement des grains de Pensée; synthèses d'individus et synthèses de nations et de races; nécessité d'un Foyer personnel autonome et suprême pour lier, sans les déformer, dans une atmosphère d'active sympathie, les personnalités élémentaires. Tout ceci encore une fois sous l'effet combiné de deux courbures: la sphéricité de la Terre et la convergence cosmique de l'Esprit, — conformément à la loi de Complexité et Conscience.» *Le Phénomène Humain*, tome 1, pp. 319-20.

28. **SPHÈRE :**

«C'est une totalité structurelle qui donne naissance à certaines dominantes qualitatives spécifiques. Le passage d'une sphère à une autre implique un changement de structure assez important pour faire apparaître un ensemble qualitatif différent. Ainsi donc, si la complexification est continue, le passage d'une sphère à une autre suppose une discontinuité.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 195.

«S'il est une perspective clairement dégagée par les derniers progrès de la Physique, c'est bien qu'il y a pour notre expérience, dans l'unité de la Nature, des sphères (ou paliers) d'ordres différents, caractérisés chacun par la dominance de certains facteurs qui deviennent imperceptibles ou négligeables dans la sphère ou sur le palier voisin.» *Le Phénomène Humain*, tome 1. p. 50.

29. **GENÈSE :**

«Processus orienté, de nature générale convergente.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 96.

«Je crois que, dans les discussions, une confusion s'introduit souvent entre "évolution" (au sens générique) et "genèse". L'évolution peut être (abstraitement parlant) indéfinie, ou périodique, ou quodlibet . . . La genèse est une évolution dirigée vers un point de consommation, en elle la "fixité" synthétise avec le "mouvement". Elle est le Fixe thomiste transporté et transposé en Cosmogénèse.» *Lettre à T. V. Fleming, s. j.*, New York, 18 mai 1954, in : *The Heythrop Journal*, janvier 1965, p. 42.

30. **CÉPHALISATION :**

«Accroissement de la masse de matière cérébralisée, concomitant à l'accroissement de la complexité des connexions cérébrales.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 54.

«La variation du système nerveux, — ou plus précisément encore la variation de sa portion céphalisée, — ou, plus simplement et d'un seul mot, la *Céphalisation*, voilà le fil conducteur dont nous avons besoin.» *La Place de l'Homme dans la Nature*, tome 8, p. 69.

31. **CÉRÉBRATION :**

«Formation progressive, au cours de l'évolution, du système nerveux central, et, au niveau des animaux supérieurs, du cerveau. Chez les animaux inférieurs le système nerveux, composé d'abord de simples filaments nerveux, puis de ganglions nerveux, va, à mesure que l'on monte l'échelle animale, s'organiser de façon de plus en plus complexe pour aboutir au cerveau des animaux supérieurs et de l'homme.» Hubert Cuypers, *Vocabulaire Teilhard*, pp. 16-7.

«Ce qui fait l'in'érêt et la valeur biologique des Primates, voyons-nous d'abord, c'est qu'ils représentent un "phylum de pure et directe cérébration". [. . .] sur l'Arbre de la Vie, [. . .] au centre des Mammifères, là où se forment les plus puissants cerveaux jamais construits par la Nature, [. . .]. Après des milliers d'années [. . .] une flamme va jaillir. — La pensée est là!» *Le Phénomène Humain*, tome 1, pp. 174-5.

32. **ÉVOLUTION :**

«Au sens scientifique et phénoménal, loi de succession et de transformation de tous les phénomènes dans le temps (évolution généralisée à tous les niveaux de l'être).» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 88.

«[. . .] présentement, le savoir humain se développe entièrement sous le signe de l'Évolution reconnue comme une propriété première du Réel expérimental; si bien que *rien n'entre plus dans nos constructions que ce qui satisfait d'abord aux conditions* d'un Univers en voie de transformation.» *Comment Je Crois*, tome 10, p. 97, «Christologie et Évolution» Noël 1933.

33. **HUMANISATION :**

«Accroissement de la spécificité humaine dans l'homme grâce à l'effort qu'il accomplit sur lui-même. Par répercussion, pénétration de l'univers par les intentions humaines. Se distingue de l'hominisation, en ce sens que cette dernière relève de la spéciation biologique, tandis que l'humanisation est d'essence culturelle.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 100.

«Le dix-neuvième siècle et le vingtième "à ses débuts" s'étaient surtout attachés à éclairer le "passé de l'Homme, — le résultat de leurs investigations étant d'établir avec évidence que l'apparition de la Pensée sur la Terre correspondait biologiquement à *une hominisation de la vie*. Voici maintenant que le faisceau des recherches scientifiques, dirigé *en avant*, sur les prolongements

du "phénomène humain", est en train de faire apparaître, dans cette direction, une perspective plus étonnante encore: celle d'une *humanisation* progressive de l'Humanité».» *L'Avenir de l'Homme*, tome 5, p. 19.

34. **PETIT OMEGA - (ULTRA-HUMAIN) :**

«Stade évolutif à venir où l'Humanité, planétisée et unanimesée, se dépassera elle-même sur le plan affectif (conspiration) et réflexif (co-réflexion), achevant l'unité de la noosphère et découvrant de plus en plus son centre *Omega* en avant dans l'imminence de la Parousie.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 215.

«À cette question de la réalité, en cours, d'un Ultra-Humain (c'est-à-dire de la réalité d'un prolongement au-delà de l'Homme du processus de l'Évolution [. . .] je voudrais montrer ici qu'une réponse scientifiquement vérifiable est en fait déjà possible [. . .].» *L'Activation de L'Énergie*, tome 7, p. 327.

35. **GRAND OMEGA - (CRÉATEUR) :**

«Sous l'aspect transcendant et pré-existant, *Omega* est l'un des deux pôles apparents de Dieu, à savoir le Dieu fin de la création agissant par la médiation du Christ-*Omega*. En réalité les deux pôles de Dieu, *Alpha* et *Omega*, commencement et fin, coïncident dans l'unité et l'éternité divines.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 139.

«Forcés toujours plus étroitement l'un sur l'autre par les progrès de l'Homínisation, et plus encore attirés l'un vers l'autre par une unité de fond, les deux Omégas, je répète, (celui de l'Expérience et celui de la Foi) s'apprentent certainement à réagir l'un sur l'autre dans la conscience humaine, et finalement à se *synthétiser* : le Cosmique étant sur le point d'agrandir fantastiquement le Christique; et le Christique sur le point (chose invraisemblable!) d'amoriser c'est-à-dire d'énergifier au maximum) le Cosmique tout entier.» *Comment Je Crois*, tome 10, p. 291, «Le Dieu de l'Évolution».

36. **HUMANITÉ :**

«Réalisation concrète et organique de l'humain, ce dernier terme étant plus notionnel et par là même plus abstrait.» Claude Cuénot, *Nouveau Lexique Teilhard de Chardin*, p. 101.

«Réalité collective, et donc *sui generis*, l'Humanité ne peut se comprendre que dans la mesure où, dépassant son corps de constructions tangibles, nous chercherons à déterminer le type particulier de synthèse consciente qui émerge de sa laborieuse et industrielle concentration. Elle n'est finalement définissable que comme un Esprit.» *Le Phénomène Humain*, tome 1, p. 275.

37. **ENROULEMENT :**

«Processus qui tend à resserrer sur elle-même l'étoffe de l'univers et comporte deux étapes fondamentales, premièrement la formation des étoiles et des planètes à partir de l'immense, deuxièmement l'apparition des formes de plus

en plus complexes et de mieux en mieux centrées à partir de l'infime.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 83.

«En réalité, le processus semble formé de deux enroulements inverses; l'un partant de l'immense et segmentant "agrégativement" l'étoffe cosmique en lambeaux de plus en plus petits (enroulement stellaire, - des nébuleuses aux planètes); l'autre commençant dans l'infime, et engendrant (par complication structurelle) des corpuscules de plus en plus gros (enroulement atomique, - des atomes aux vivants et à l'Homme); les deux enroulements (stellaire et atomique) se rejoignant dans le cas de la Noosphère humaine, où le "méga-corpuscule" organisé (l'Humanité) devient co-extensif à son support sidéral (la Terre). *Les Directions de l'Avenir*, tome 11, p. 165, n. 1, *Trois Choses que je Vois* (ou: une Weltanschauung en trois points)".

38. **PROGRÈS :**

«Processus non linéaire, mais cependant irréversible qui meut l'ensemble de l'univers à travers la totalité du temps et réside dans une augmentation de conscience qui, du même coup, constitue un accroissement de l'être.» Claude Cuénot, *Nouveau Lexique Teilhard de Chardin*, p. 178.

«Reprenons [. . .] les deux égalités ou équivalences fondamentales établies plus haut: "*Progrès* = montée de conscience" - et - "*Montée de conscience* = effet d'organisation"». *L'Avenir de l'Homme*, tome 5, p. 93.

39. **L'ESPACE-TEMPS OU LE SPATIO-TEMPOREL :**

«Organisation de l'espace et du temps, au niveau biologique, en un tout unique et convergent où la figure de l'espace est intégrée dans la dimension temporelle dont il représente la coupe transversale. (A ne pas confondre avec l'interprétation couramment admise de l'Espace-Temps einsteinien qui serait une spatialisation du temps, concomitante avec une géométrisation de la matière.)» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 84.

«Or voici maintenant que, pour tout esprit moderne (dans la mesure même où il est moderne), la conscience est pour toujours apparue, — le sens est né —, d'un Mouvement universel, absolument spécifique, en vertu duquel la Totalité des choses, du haut en bas, se déplace solidairement, et d'un seul tenant, non pas seulement dans l'Espace et le Temps, mais dans un Espace-Temps ("hyper-einsteinien") dont la courbure particulière est de rendre ce qui s'y meut de plus en plus arrangé.» *L'Activation de l'Énergie*, tome 7, pp. 264-5.

40. **SYNTHÉTISATION :** (synthèse)

«Processus évolutif du réel auquel répond une méthode de connaissance. Consiste en un arrangement progressif et unitif des éléments dans des ensembles de mieux en mieux centrés. Aboutit sur le plan du réel à des émergences successives (cf. ce terme) de plus en plus vastes, et sur le plan de la connaissance à une vision totalisante, le progrès cognoscitif correspondant à un surplus ontologique, c'est-à-dire à un accroissement d'être. Ce primat de la

synthèse introduit véritablement une dimension nouvelle dans la pensée, pour laquelle le primat de l'analyse fut et reste encore une tentation constante.»

Claude Cuénot, *Nouveau Lexique Teilhard de Chardin*, p. 204.

«Un premier multiple suivi d'une première unification;
— à tous les étages successifs de la Conscience,
une pluralité nouvelle se reconstituant pour permettre
une plus haute synthèse : ainsi peut s'exprimer la loi
de récurrence où nous nous trouvons pris.»
L'Énergie Humaine, tome 6, p. 73.

41. **ÉMERGENCE :**

«Apparition du tout nouveau par synthèse, surgissement d'un phénomène à la fois préparé par les stades précédents et contingent, c'est-à-dire irréductible à une déduction, doué de propriétés imprévisibles et d'une spécificité nouvelle.»

Claude Cuénot, *Nouveau Lexique Teilhard de Chardin*, p. 78.

«La fin du Monde : point critique, tout à la fois,
d'émergence et d'émersion, de maturation et
d'évasion.» *Le Phénomène Humain*, tome 1, p. 320.

42. **UNION :**

«Modalité phénoménale de l'action créatrice divine, se traduisant à tous les niveaux du réel par une synthèse qui aboutit à un plus-être. Au niveau humain, l'union, loin de provoquer la fusion des ego dans le tout, les différencie par exaltation et enrichissements réciproques. » Claude Cuénot, *Nouveau Lexique Teilhard de Chardin*, p. 217.

«[. . .] la véritable union (c'est-à-dire l'union spirituelle ou de synthèse) différencie les éléments qu'elle rapproche.» *Comment je crois*, tome 10, 1934.

43. L'ÉNERGIE TANGENTIELLE :

«Énergie de nature thermo-dynamique établissant entre les éléments matériels des rapports de pure extériorité. Cette interliaison est corrélative de l'énergie radiale qui finalement la conditionne.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 82.

«Essentiellement, nous l'admettons, toute énergie est de nature psychique. Mais, en chaque élément particulière, ajouterons-nous, cette énergie fondamentale se divise en deux composantes distinctes : une *énergie tangentielle* qui rend l'élément solidaire de tous les éléments de même ordre (c'est-à-dire de même complexité et de même "centrété") que lui-même dans l'Univers; et une *énergie radiale*, qui l'attire dans la direction d'un état toujours plus complexe et centré, vers l'avant.» *Le Phénomène Humain*, Tome 1, p. 62.

44. L'ÉNERGIE RADIALE :

«Énergie intériorisante, centrique et évolutive, dont la progression est corrélative de celle de l'énergie tangentielle. Constitue avec elle un «arrangement» de mieux en mieux centré et de plus en plus complexe.» Claude Cuénot, *Nouveau lexique Teilhard de Chardin*, p. 81.

«[. . .] l'"astuce" consiste en somme à distinguer "deux" espèces d'Énergie : l'une primaire (*l'Énergie psychique ou radiale*) et échappant à l'Entropie; et l'autre secondaire (*Énergie physique ou tangentielle*) obéissant aux lois de la thermo-dynamique; ces deux énergies n'étant *pas transformables* directement l'une dans l'autre, mais *interdépendantes* l'une de l'autre, dans leur fonctionnement et leur évolution (le Radial croissant avec l'arrangement du Tangentiel, et le Tangentiel ne s'arrangeant qu'activé par le Radial).» *L'Apparition de l'Homme*, tome 2, p. 363, n. 1.