

Une lecture chrétienne de l'évolution

d'après la vision actualisée du Père Teilhard de Chardin

1 – Le point de départ : l'évolution du Vivant ou biogenèse

La réalité de l'évolution s'est imposée à la raison scientifique comme le résultat d'un ensemble de faits d'observation de plus en plus nombreux, mis en relation entre eux de manière logique et organisée, et faisant apparaître une généalogie des êtres vivants. C'est ce que le pape Jean-Paul II a reconnu lorsque, devant un aréopage de scientifiques venus du monde entier, il déclarait le 22 octobre 1996 : *"Aujourd'hui, de nouvelles connaissances conduisent à reconnaître dans la théorie de l'évolution plus qu'une hypothèse. Il est en effet remarquable que cette théorie se soit progressivement imposée à l'esprit des chercheurs, à la suite d'une série de découvertes faites dans diverses disciplines du savoir. La convergence, nullement recherchée ou provoquée, des résultats de travaux menés indépendamment les uns des autres, constitue par elle-même un argument significatif en faveur de cette théorie"*.

Pour Teilhard, cette vérité de l'idée d'évolution était une évidence depuis ses premières fouilles de paléontologue amateur, menées en Angleterre alors qu'il terminait en 1910, à Hastings, sa formation de jésuite. Mais ce qui l'intéressait surtout dans l'évolution était de décrire et de comprendre celle-ci sur la très longue durée pour en tirer des enseignements utilisables pour imaginer l'avenir de l'humanité. Cette interrogation est devenue dominante chez Teilhard surtout à partir des années 1930. C'est ce qu'il appelait sa *phénoménologie* (en rien comparable à celle de Husserl et de Heidegger). D'où les trois lois de l'évolution qu'il va alors formuler à cette époque :

- **la loi de complexification** (ou de complexité croissante) : au fil du temps apparaissent sur la Terre des formes vivantes (surtout animales mais aussi végétales) de plus en plus complexes et autonomes par rapport à leur milieu. C'est ce qui ressort des deux schémas donnés ci-après : le premier (L'arbre de la vie) faisait autorité dans les années 1930 et a été repris par Teilhard dans son livre *Le phénomène humain*, le second (L'évolution du vivant) très récent est dû au Professeur Christian de Duve, prix Nobel de médecine.

L'arbre de la vie
(vision de L. Cuénot vers 1940)

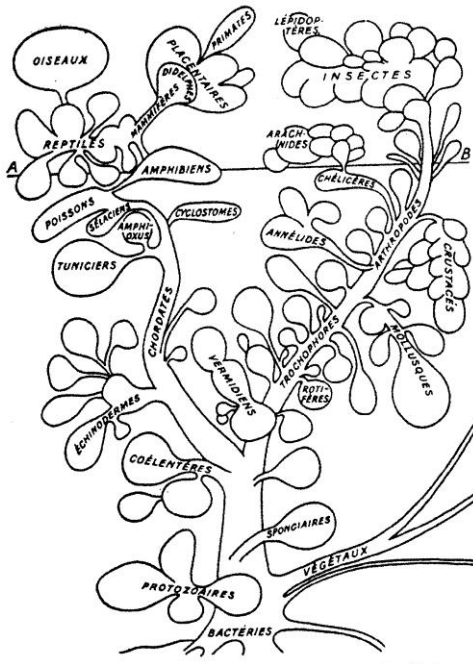
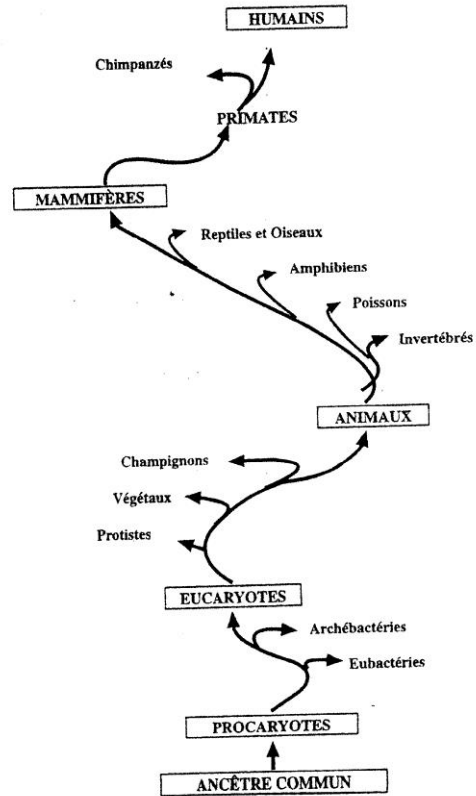


FIG. 2. L'« Arbre de la Vie », d'après Cuénot. (Masson et Cie édit. Sur cette figure symbolique, chaque lobe principal (ou grappe) équivaut à une « Nappe » au moins aussi importante (morphologiquement et quantitativement) que celle formée par les Mammifères pris tous ensemble. — Au-dessous de la ligne AB les formes sont aquatiques ; au-dessus elles vivent à l'air libre.

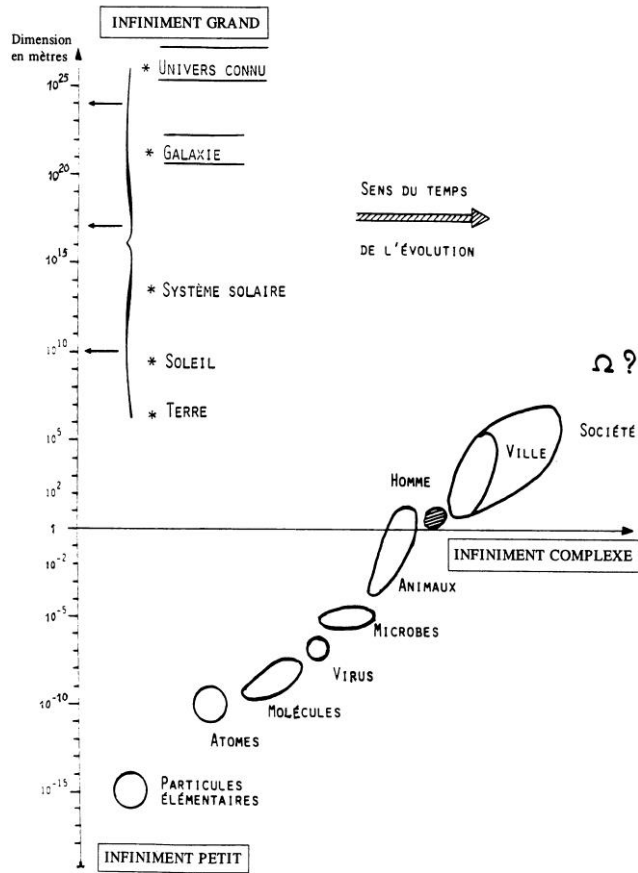
L'évolution du vivant
(vision de C. de Duve en 2000)



Il exprime également cette "loi" par le **paradigme des trois infinis**. Ce concept, sous sa forme graphique et quantifiée (donnée page suivante) apparaît pour la première fois lors d'une conférence prononcée par Teilhard à Pékin en novembre 1942.

- **la loi de complexité / conscience** : la montée en complexité s'accompagne de psychismes de plus en plus riches permettant une meilleure connaissance du milieu pour une plus grande capacité à s'y adapter par apprentissage. Pour Teilhard, cette tendance du vivant à aller vers des niveaux de conscience toujours plus élevés, peut se repérer selon un **axe de cérébralisation** (voir deuxième figure de la page suivante), lequel traduit la complexité croissante du système nerveux central depuis les premiers vertébrés jusqu'aux mammifères puis à l'homme. Avec le cerveau humain aux cent milliards de neurones interconnectés jusqu'à trois mille fois chacun, la complexité va atteindre un niveau sans pareil dans le vivant, niveau qui s'accompagnera de pensée réfléchie, c'est-à-dire de conscience et de liberté.

LA LOI DE COMPLEXIFICATION



L'axe de cérébralisation

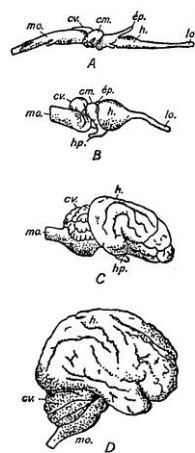
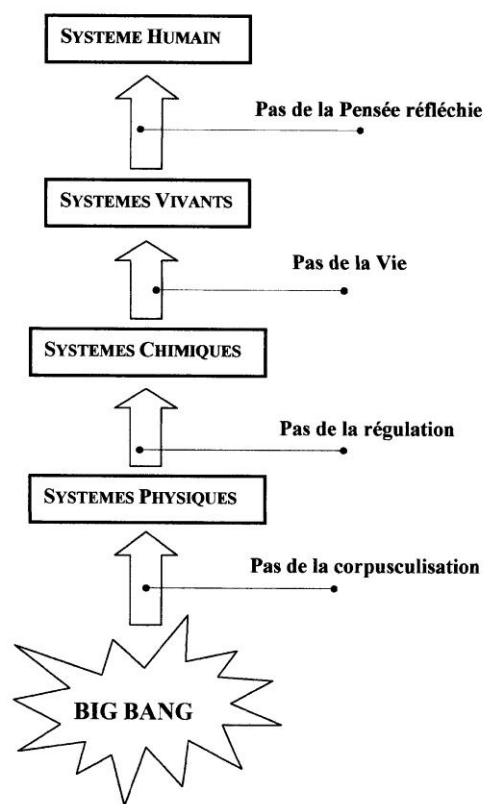


Fig. 3. — Quelques étapes dans la cérébralisation des Vertébrés (d'après Romer).
A, Poisson dévonien. *B*, Reptile. *C*, Chien. *D*, Homme. — *la*, lobes olfactifs. *h*, hémisphères. *cm*, cerveau moyen. *ép*, épiphyse. *hp*, hypophyse. *cv*, cervelet. *ma*, moëlle.
 Observer l'enroulement graduel du cerveau sur lui-même, corrélativement avec le développement des hémisphères cérébraux (cf. Fig. 6).

- lors de cette montée en complexité, des **points critiques** ou **seuils** sont franchis qui voient chaque fois apparaître des propriétés absolument nouvelles qui n'existaient pas dans l'état antérieur. Teilhard en distingue au moins quatre. Ainsi, lorsqu'un assemblage de molécules organiques atteint un certain degré de complexité, on constate l'apparition d'un phénomène que nous appelons "**la vie**". De même, lorsqu'un organisme vivant atteint, avec l'homme, un degré de complexité encore supérieur, on observe en lui l'émergence de pensée réfléchie que nous appelons "**conscience**".

UNE PHENOMENOLOGIE INTEGRALE DE L'EVOLUTION (I)



Au final, et c'est là une des conséquences du paradigme des trois infinis, l'Homme se présente désormais, dans sa réalité sociale et culturelle, comme **l'aile marchante** ou **la flèche pensante** de l'évolution.

2 – Une première extension : la cosmogénèse

Extrapolant sa loi de complexité/conscience en amont de l'apparition du vivant, Teilhard en vient à postuler que dans la matière elle-même, sous sa forme originelle des particules élémentaires constituant l'Univers, existerait comme une sorte de "dedans psychique" poussant ces particules à s'agréger entre elles pour atteindre un niveau plus élevé de complexité, et donc de conscience. Il écrit, dans *L'Avenir de l'Homme*: "*Il semble ... que la substance cosmique soit portée par une sorte d'attraction particulière qui lui fait à chaque*

instant saisir de préférence, dans le jeu des grands nombres où elle se trouve engagée, toutes les occasions de devenir plus complexe, et ainsi de se libérer davantage". C'est cette propriété rudimentaire de la matière que Teilhard appelle la "pré-vie", voyant en elle l'ébauche d'une conscience. D'où son concept d'**esprit-matière**, à l'époque totalement incompris car il heurtait de front la conception positiviste dominante.

Or, cette fabuleuse intuition de Teilhard est en passe d'être validée par les découvertes de la seconde moitié du 20^{ème} siècle. Contre le déterminisme de la science positiviste, la physique quantique met en évidence au plus intime de la matière, c'est-à-dire de ses composants ultimes (particules élémentaires ou quantons) une indétermination radicale qui n'est pas l'expression de notre ignorance mais traduit la nature même du réel. Suivant la manière dont on cherche à les observer, ces quantons se présentent :

- soit sous forme de corpuscules matériels dénombrables et ponctuellement localisables,
- soit sous forme d'ondes énergétiques (champs électromagnétiques) occupant continûment tout l'espace,
- soit sous forme encore plus abstraite d'une fonction mathématique décrivant une simple probabilité de présence et ayant ainsi valeur d'une information.

L'étoffe de l'Univers n'est donc pas que matérielle. On savait déjà, depuis la théorie de la relativité d'Einstein au début du 20^{ème} siècle, que les deux grandes catégories de la physique et de la chimie du 19^{ème} siècle - la Matière et l'Énergie - étaient transmutables l'une dans l'autre selon la relation $E = mc^2$. Cette *énergétique généralisée* a constitué et constitue encore pour beaucoup de scientifiques le modèle accompli de toute science.

Or, il est impossible, muni de cette seule grille d'analyse, de comprendre le fonctionnement des systèmes parmi les plus simples rencontrés en physique quantique, c'est-à-dire les particules élémentaires. Comme nous venons de le voir, ces particules se présentent, suivant la manière dont on les observe, sous trois formes différentes: matière, énergie ou information. Elles gardent même le "souvenir" de leurs interactions passées (états intriqués) et se comportent ensemble comme constituant un "Tout". Selon le physicien Bernard d'Espagnat: *"L'assise ultime, ce n'est pas la matière, l'atome, les particules. C'est une structure mathématique, c'est un logos"*¹. Ce jugement rejoint étrangement la formule paradoxale du physicien et grand théoricien américain de l'informatique John Archibald Wheeler² :

IT FROM BIT

(TOUT DECOULE DE L'INFORMATION)

que le philosophe Jean-Pierre Dupuy³ traduit également par *"Au commencement était l'information"*.

Ce rôle de l'information s'observe également dès les premiers niveaux d'organisation du vivant, avant de devenir massif et évident dans les organismes supérieurs. On le retrouve également dans les systèmes technologiques imaginés par les hommes, notamment dans les chaînes de régulation indispensables au fonctionnement de ces systèmes. Ainsi, au sein de tous les systèmes complexes, qu'ils soient matériels, vivants ou artificiels, les échanges de matière et d'énergie supposent toujours l'intervention d'un troisième terme : **l'information**.

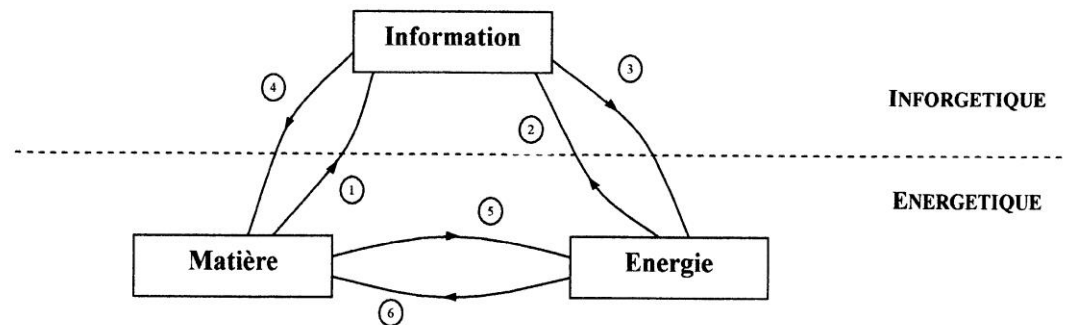
¹ Bernard d'ESPAGNAT, Une réouverture des chemins du sens, dans l'ouvrage de Jean STAUNE, *Science et quête de sens*, Presses de la Renaissance, p.26

² **Bit** : *binary digit*: unité élémentaire d'information dans le langage de l'informatique. Ce qui est (*it*) découle (*from*) de l'information (*bit*)

³ Jean-Pierre DUPUY, Fabriquer de l'auto-organisation, *Teilhard Aujourd'hui* n°33, mars 2010, pp. 55-77

Edgar Morin a proposé de désigner par le terme de **trialectique** ce jeu complexe entre matière, énergie et information. On peut y voir la forme la plus intime de l'étoffe de l'univers.

Le principe trialectique d'Edgar Morin



3 – Une seconde extension : la noogenèse

D'une certaine manière, on peut faire de Teilhard l'un des Pères de la prospective. Sensible à la longue durée de l'histoire humaine, qu'il voit avec ses yeux de paléontologue, Teilhard est capable d'en induire des extrapolations foudroyantes.

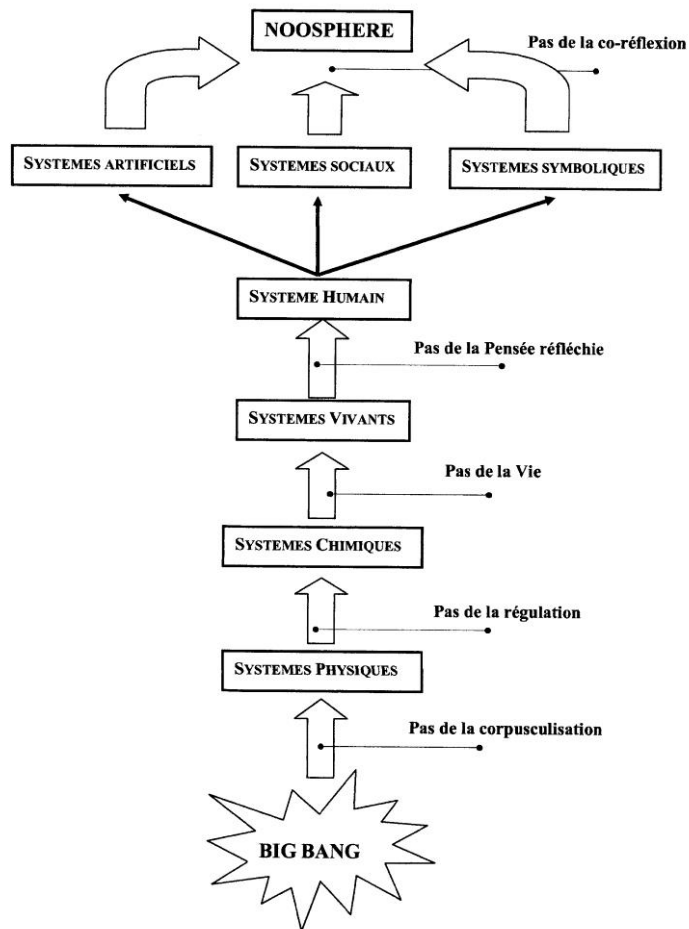
Si dans un premier temps le développement de l'humanité se réalise par simple expansion territoriale, jusqu'à ce que l'espèce occupe la totalité des terres émergées, une première inflexion s'amorce avec la mutation néolithique qui voit l'invention de l'agriculture et de l'élevage, puis de la cité-Etat et pour finir des empires et des nations.

A partir de la période contemporaine, Teilhard voit la Terre se resserrer sur elle-même. *"Maintenant, du pôle Nord au pôle Sud, il y a des hommes partout, des hommes qui se multiplient de plus en plus vite. Ils ne peuvent plus, comme autrefois, se répandre dans les espaces vides de la Terre. Si bien que, pour survivre, ils n'ont plus qu'une solution : s'organiser"*. Et pour cela, créer encore plus d'organes communs, se collectiviser, s'unifier, se fondre les uns dans les autres. *"On empêchera plutôt la Terre de tourner, proclame Teilhard, que les hommes de se socialiser"*.

De tous ces faits assemblés, la lumière jaillit : ce grand mouvement de socialisation, c'est l'évolution qui continue. Non plus comme autrefois, l'évolution lente des unités humaines mais l'évolution de tous les hommes ensemble. C'est ce que Teilhard appelle la **planétisation** et dont la globalisation/mondialisation sous ses différentes faces (économique, financière mais aussi écologique et politique) est aujourd'hui l'un des avatars. Devenue collective et mondiale grâce aux technologies modernes de la communication (Internet en particulier), l'interconnexion des consciences a vocation à se poursuivre au sein d'une même couche pensante, englobant désormais la totalité de l'humanité et que Teilhard appelle la **noosphère**.

Comment expliquer ce rebond de l'évolution ? A partir du franchissement du pas de la pensée réfléchie avec l'*homo sapiens*, l'évolution change de régime : de quasi exclusivement biologique, elle devient socioculturelle avec l'émergence de trois grands types de systèmes :

UNE PHENOMENOLOGIE INTEGRALE DE L'EVOLUTION (II)



- les **systèmes sociaux** qui depuis les temps historiques, de la cité-Etat à l'Empire, ne cessent de grossir, prenant aujourd'hui des dimensions de plus en plus vastes à la taille même de la planète. Tant par le nombre des éléments englobés (les individus humains) que par la diversité et la richesse des relations entre ces éléments (avec le rôle clef joué par le langage verbal et écrit), les systèmes sociaux humains vont déborder très vite et de loin en complexité toutes les réalisations des sociétés animales.
- les **systèmes artificiels** dont l'invention de l'outil est la première manifestation. Teilhard l'a souligné, l'homme est un mammifère faiblement spécialisé au plan somatique. Chez lui, l'évolution a travaillé essentiellement sur le système nerveux central et non sur la recherche d'adaptation des autres organes. La puissance de pensée de son cerveau lui a alors permis d'inventer l'outil et il est devenu le "*spécialiste de la non spécialisation*", c'est-à-dire capable, grâce à des prothèses artificielles, d'explorer toutes les spécialisations animales sans s'emprisonner dans aucune. Il est même sorti de son milieu terrestre en inventant la capsule spatiale. Et il communique à des distances folles grâce à des réseaux électroniques couvrant toute la terre. Désormais, l'outil a cédé la place à des systèmes artificiels, composés d'éléments matériels inertes soigneusement agencés entre eux, et dont la complexité commence à se rapprocher de celle du vivant. Mais ces systèmes artificiels sont toujours utilisés en

symbiose avec l'homme lui-même; ce sont des systèmes homme/machine. Ce qui fait écrire à Teilhard que "*l'artificiel n'est rien d'autre que du naturel hominisé*".

- les **systèmes symboliques** purement abstraits, immatériels, construits à partir du langage et qui s'échangent aujourd'hui sur Internet à la vitesse de la lumière. Ces systèmes symboliques sont d'ailleurs au cœur du phénomène de l'évolution humaine. Devenus divers et nombreux (puisqu'on peut y ranger la science, la philosophie, le droit, la littérature, l'art, etc.), ils s'identifiaient à l'origine à un noyau religieux composé de mythes, de rites et d'interdits. C'est pourquoi le grand spécialiste en sciences religieuses du 20^{ème} siècle, Mircea Eliade, a pu écrire : "*Toute l'humanité sort du religieux*". Dans cette même ligne, Teilhard a eu parfaitement raison de considérer le *phénomène chrétien*, et avec lui l'ensemble du phénomène religieux, comme faisant partie intégrante du *Phénomène humain* et y tenant même une place décisive.

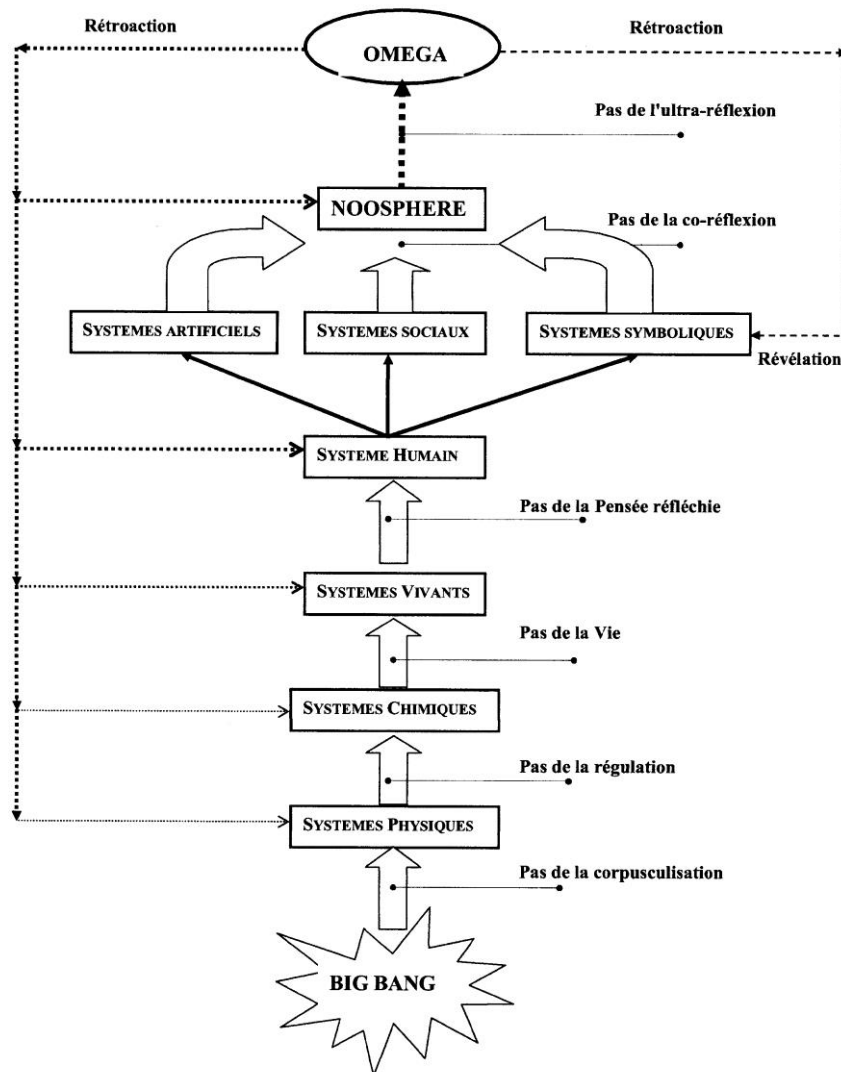
De la mise en symbiose de ces trois types de systèmes résulte l'émergence de la **noosphère**, ce qui correspond pour Teilhard au franchissement d'un "*second seuil de la réflexion*", collectif cette fois, qu'il désigne par **pas de la co-réflexion**. Mais pour que ce franchissement ait lieu, il faut que l'être humain soit animé d'un véritable sentiment d'amitié pour ses semblables, qu'il agisse, écrit Teilhard, "*sous l'influence d'une sorte de "gravitation" interne, qu'il soit attiré vers le haut, par le dedans*". N'est-ce pas d'amour qu'il s'agit alors dans cette attraction au niveau des personnes ?

L'amour apparaît ainsi comme une sorte d'*énergie cosmique* et Teilhard pourra dire que "*la manière la plus expressive et la plus profondément vraie de raconter l'Evolution universelle serait sans doute de retracer l'Evolution de l'amour*". Autrement dit, l'univers a donné naissance à l'amour pour que l'amour donne un sens à l'homme, en le sur-personnalisant. L'amour, prolongement humain des énergies à l'œuvre dans le cosmos, puis dans le vivant. Un amour qui pousse à la création d'une humanité unifiée au sein de laquelle chaque personne conservera son identité et se trouvera même sur-exister comme centre de relations avec le Tout et ses éléments.

4 – Une dernière extension : la christogenèse

Jusqu'à la formation de la noosphère, la phénoménologie de Teilhard s'inscrit dans un cadre de plausibilité scientifique faisant appel à la seule raison humaine. A partir de la noosphère et au-delà, nous changeons de registre et il va alors laisser parler sa foi chrétienne. Pour lui, la formation de la noosphère n'est qu'une étape qui nous achemine vers un *ultra-humain*, règne de l'amour oblatif et de l'union personnalisante. Et cet ultra-humain culmine lui-même en un Point Oméga dans lequel Teilhard voit la figure théologique du Christ Universel. D'où un dernier seuil critique, le **pas de l'ultra-réflexion** qui fait entrer la part réconciliée de l'Humanité, c'est-à-dire la part qui a accueilli l'amour divin, dans Oméga identifié au Christ récapitulateur et divinisateur de saint Paul et de saint Jean, un Christ qui va alors devoir assumer une dimension cosmique le faisant apparaître immensément plus grand. On perçoit bien à ce stade, en quoi la pensée du Père Teilhard de Chardin, sans cesser d'être rationnelle, repose sur un choix existentiel, celui de sa foi au Christ ressuscité de la tradition chrétienne. C'est pourquoi, j'ai fait apparaître en pointillé sur le graphe suivant toutes les relations relatives à ce point Oméga. Elles découlent en effet d'une hypothèse qui sans être en rien contraire à la raison tire d'abord son fondement de la révélation chrétienne.

UNE PHENOMENOLOGIE INTEGRALE DE L'EVOLUTION (III)



Il ne reste plus à Teilhard, pour "boucler" sa phénoménologie, qu'une dernière étape à franchir : envisager la possibilité d'une influence de ce point Oméga, postulé non seulement virtuel mais déjà réel et existant, sur l'ensemble du processus de l'évolution.

Pour Teilhard, en effet, la finalité de l'évolution procède de ce point Oméga qui joue pour l'évolution une fonction d'attraction universelle. C'est ce que j'ai essayé de représenter sur le graphe par les boucles de rétroaction partant d'Oméga pour intervenir aux différents niveaux d'organisation du réel. Comment interpréter ces rétroactions apparaissant sur le schéma ? Deux types de rétroaction sont clairement identifiables :

- **rétroactions en direction du cosmos et de la nature** (partie gauche du schéma) : Oméga se surimpose aux causes naturelles, mais sans s'y mêler. "*Le point d'application de la force divine est, par sa nature, extra phénoménal. La cause première ne se mélange pas aux effets.... Dieu à proprement parler ne fait pas, mais fait que les choses se fassent*" écrit Teilhard⁴. Nous sommes donc bien loin du Dieu premier moteur ou grand architecte des philosophes, ni du Dieu programmeur ou bouche-trou de *l'intelligent design*.

⁴ Tome 10, *Comment je crois*, p.38

- **rétroactions en direction de l'Homme** (partie droite du schéma) : à partir du moment où le cosmos, au travers de l'homme, a accédé à la conscience réfléchie, Oméga peut se communiquer directement d'esprit à esprit. Ce qui fait écrire à Teilhard⁵ : "*Si Oméga existe réellement, il est difficile de concevoir que son suprême égo ne se fasse pas directement sentir comme tel à tous les égos inchoatifs de l'univers. De ce point de vue, la vieille et traditionnelle idée de « révélation » reparût, et se réintroduit (cette fois par voie d'énergétique évolutive) en Cosmogénèse*". La rétroaction devient alors consciente et peut prendre la forme de systèmes symboliques - *les religions* - dont le christianisme constitue pour Teilhard la figure la plus achevée. C'est pourquoi Teilhard peut réintroduire alors, sous une forme totalement nouvelle, "*la vieille et traditionnelle idée de révélation*".

En identifiant le Christ au Point Oméga, Teilhard va alors tirer de nouveaux et superbes attributs pour ce Christ immensément agrandi : Christ Cosmique, Christ Attracteur, Christ Evoluteur, Christ Energie, Christ Unificateur, Christ Universel enfin. Bien loin des images de toute puissance traditionnellement accolées par la religion à la figure divine, le Christ de Teilhard agit par la force de la douceur et de l'amour. Il laisse aux créatures leurs marges d'autonomie et de liberté, quitte à ce qu'elles en fassent un mauvais usage.

Pour conclure

Voilà ce qu'a cru Teilhard jusqu'à la fin de sa vie et dont témoigne encore le testament spirituel qu'il a laissé dans son journal, trois jours avant sa mort survenue le dimanche de Pâques 10 avril 1955, jour de la résurrection du Seigneur comme il l'avait souhaité depuis longtemps et confié à des amis proches.

JEUDI SAINT : Ce que je crois

1) Saint Paul les trois versets : *en pâsi panta Théos*

[1 Co 15, 26-28 : le dernier ennemi qui sera détruit, c'est la mort, car le Christ a tout mis sous ses pieds...et quand toutes choses lui auront été soumises, alors le fils sera soumis à Celui qui lui a tout soumis, pour que *Dieu soit tout en tous*]

2) Kosmos = Kosmogénèse → Biogénèse → noogénèse → Christogénèse

3) Les deux Articles de Mon Credo

{	- L'Univers est centré évolutivement	en {	haut
			avant
{	- Le Christ en est le Centre	{	Phénomène Chrétien
			Noogénèse= Christogénèse (≡ PAUL)

⁵ Un sommaire de ma perspective phénoménologique du monde. Tome 11, *Les Directions de l'Avenir*, p.236