

Séance publique du 9 avril 2018

Pierre Teilhard de Chardin, visionnaire de la mondialisation et de ses conflits

Hilaire GIRON

Académie des Sciences et Lettres de Montpellier

MOTS-CLÉS

Mondialisation, migrations, dialogie, conflit-coopération, ordre-désordre, socialisation de compression, esprit-matière, noosphère, conscience, ultra-humain

RÉSUMÉ

Mobilisé comme brancardier dans la « Grande Guerre », Pierre Teilhard de Chardin a subi la violence et la barbarie des conflits entre nations, mais il vécu également les champs de bataille comme un « baptême dans le réel ». C'est précisément et paradoxalement ce chaos destructeur qui est à l'origine du développement de sa vision prospective et prophétique de l'évolution. Le conflit est ainsi structurellement inscrit dans le phénomène d'évolution. C'est un phénomène quasi écologique d'adaptation.

L'observation du processus de mondialisation actuelle vérifie le phénomène d'évolution de montée en complexité que Teilhard présente avec le phénomène de densification planétaire et d'émergence de conscience. L'augmentation de la population mondiale crée, dit Teilhard, un serrage planétaire conduisant à une socialisation de compression. Il s'agit donc de construire la terre, dit-il. En conséquence, il convient de converger vers une gouvernance mondiale. Le politique et les États sont indispensables dans ce processus. Mais rien ne pourra aboutir sans l'implication de chacun d'entre nous. Notre comportement personnel contribue ou non à l'amélioration globale du monde. C'est l'émergence de la conscience individuelle de chacun convergeant dans une relation de cœur à cœur entre nous tous dans la Noosphère, couche des réseaux pensants au-delà de la biosphère, qui peut permettre ce progrès vers ce que Teilhard nomme l'Ultra-Humain.

Visionnaire et d'actualité, la prospective élaborée par Pierre Teilhard de Chardin trouve une résonance particulière dans l'évolution du monde aujourd'hui et de ses conflits. Plus que par le passé, le cœur de sa pensée apporte une espérance et semble en passe de se vérifier en termes de prospective.

Mon exposé s'articule en deux parties : les symptômes de la mondialisation et les racines de la pensée de Teilhard qui évoquent en creux ce phénomène. Mais en préliminaire, il convient de procéder à quelques rapprochements historiques.

Parvenue au stade de la pensée réfléchie, l'Évolution a octroyé à l'Homme le terrible pouvoir de la conduire ou de la trahir. Voulons-nous ou pas poursuivre le dur labeur de l'Évolution ? En ce moment précis de l'histoire humaine où nous nous trouvons, la question est plus que jamais posée, comme elle l'était déjà en 1931 lorsque

Teilhard notait avec lucidité¹ : « À quel moment dans la Noosphère un besoin plus urgent a-t-il existé de trouver une Foi, une Espérance, pour donner un sens, une âme, à l'immense organisme que nous construisons ? A quelle époque la crise a-t-elle été plus violente, entre le goût et le dégoût de la Vie ? Nous oscillons vraiment, de nos jours, entre les deux passions : de servir le Monde, ou de lui faire grève ».

Ce texte, écrit en 1931, trouve un écho particulier aujourd'hui ! Il est vrai que notre époque a quelques consonances avec les années 30, protectionnismes et nationalismes, conduisant mécaniquement aux résultats désastreux trop bien connus. La peur de la mondialisation et de l'intégration planétaire rétracte les cerveaux et les cœurs !

Nous voilà au cœur du sujet de mon propos aujourd'hui ! En écho au texte introductif de Teilhard de « L'Esprit de la Terre », et que je viens de citer, il s'agit pour moi de faire le lien entre ce que nous percevons, perception toujours imparfaite et limitée, de ce qui se passe aujourd'hui et cette vision prophétique fulgurante de cet illustre jésuite.

Je parlerai de la mondialisation de notre époque qui a pris, depuis une quarantaine d'années, une dimension sans commune mesure avec le passé et qui explique les crises que l'on connaît aujourd'hui, crises que l'on appelle « systémiques ».

1. Les symptômes de la mondialisation

1.1. Le constat

Deux révolutions ont accéléré le processus de mondialisation. L'invention du container a industrialisé le transport avec une très grande fluidité et permis aux industriels de sous-traiter tout ou partie de leur fabrication dans le monde entier à des coûts de revient bien inférieur à ceux de nos pays. L'explosion du numérique a densifié les flux d'informations et, entre autres, les flux financiers. La conséquence immédiate est l'explosion du troisième flux, le flux humain des migrations. Ces trois flux sont en interaction et se renforcent l'un l'autre. Nous échangeons de plus en plus vite, les États-Nations sont dépassés. Ce développement logistique exponentiel conduit aux résultats suivants :

La projection logistique à l'horizon 2050² peut se résumer ainsi :

- +66% de migrants dans le monde,
- 16 milliards de passagers aériens contre 3,6 aujourd'hui,
- Flux marchandise multiplié par 4,5
- Production automobile des 20 prochaines années supérieure à celle des 110 années précédentes,
- Besoins énergétiques considérables, la classe moyenne mondiale va passer de 20% à 53% de l'humanité.

La mondialisation est en pleine accélération. Le paradoxe de l'actuel retour en grâce des chantages du protectionnisme est le fait que, moins que jamais, il est possible de se soustraire au reste du monde. Pas un pays d'aujourd'hui ne peut prétendre produire sur son territoire l'ensemble de biens et services que consomme sa population. Le commerce est obligatoire.

Si l'on observe la performance des entreprises, en fonction des 5 paramètres de compétitivité représentés par les 5 critères majeurs, (5 anneaux olympiques), achats et

¹ L'esprit de la terre, tome 6 des œuvres, l'Énergie humaine, p. 54

² Virginie Raison, 2038, « Les Futurs du Monde » éd. Robert Laffont 2016

approvisionnement, frais de personnel, logistique amont et aval, loyer de l'argent, coût de l'ingénierie de la connaissance, les entreprises fusionnent, se délocalisent, se scindent en unités plus stratégiques, etc... Leur mouvement est permanent et déstabilisant pour le personnel.

Ce phénomène est à la fois le levier du développement mondial et la source de nos problèmes de déstabilisation en raison de nos difficultés d'adaptation et de résistance au changement. En conséquence, la richesse par habitant dans le monde a été multipliée par 17 entre 1960 et 2016, passant de 450 à 10 050 \$.

Dans une première étape, nous avons vécu une période euphorique.

- Maintien et baisse des coûts dans les pays occidentaux permettant un bon niveau de consommation,
- Développement des pays émergents, 30 ans de croissance en Chine,
- Le développement économique mondial a atteint un niveau inégalé, la pauvreté a considérablement reculé.

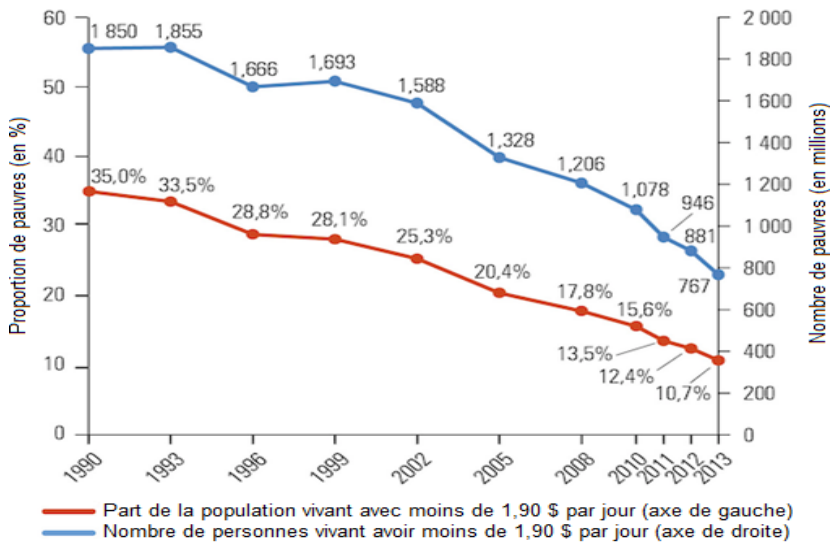


Fig. 1 : Évolution de la pauvreté mondiale

Nous sommes passés, (fig.1), de 35% de pauvres en 1990 à 10,7% en 2013, mais dans la même période, la population mondiale est passée de 5,2 mds d'habitants à 7,2 mds.³ Simultanément, la grande richesse se concentre sur un petit nombre de personnes : 1% de la population possède plus de 50% du patrimoine de l'humanité. La mondialisation est donc associée à une concentration de la richesse sur un petit nombre, à une diminution considérable de la pauvreté et à un décollage de ce qu'on appelait les pays sous-développés.

Après cette première phase, la deuxième est plutôt dépressive. Il n'est pas besoin de faire une grande démonstration pour comprendre que les fabrications parties ailleurs ont eu pour conséquence une secousse des systèmes économiques et sociaux de nos pays développés avec accroissement du chômage, d'abord et surtout des personnes à des postes d'exécution de tâches à faible valeur ajoutée. Ces tâches sont en effet en

³ *Le Figaro*, 16/02/2015

concurrence directe soit avec des robots productifs soit avec des personnes à bas salaires de pays moins développés que les nôtres. De nouvelles inégalités apparaissent précisément dans les pays occidentaux alors que les inégalités au niveau mondial ont globalement diminué.

Devant cette évolution inéluctable, le maintien à court terme des modèles anciens notamment au niveau social a généré une explosion de la dette publique. En effet, en raison de la perte de compétitivité intérieure, le déséquilibre extérieur est compensé par les emprunts de l'État pour maintenir les modèles sociaux et son train de vie et celui des collectivités locales dont les ressources ont diminué.

À cela s'ajoutent les phénomènes pervers de financiarisation et d'opérations déconnectées des réalités économiques comme la crise des « subprimes », entre autres.

En résumé, le constat est simple :

- Perte d'équilibres économiques nationaux dans les pays développés,
- Chômage notamment des moins qualifiés,
- Dette publique pour maintenir les régimes sociaux,
- Remise en cause des modèles sociaux-économiques occidentaux.

La dette publique est perverse. Tout compte fait, la dette publique est en finale un transfert du patrimoine des classes moyennes et pauvres sur celui des riches ou moins riches, les prêteurs à qui l'État paye au moins les intérêts si ce n'est le capital. La dette publique française augmentait en 2016 de 2 665 €/seconde. Sans régulation, la mondialisation conduit à des conflits et à des risques de guerre.

Devant ce phénomène, rester sur des modèles identiques est simplement suicidaire. En effet les déséquilibres non régulés amplifient le phénomène de crise avec raréfaction de la ressource permettant de maintenir l'ancien modèle. Il apparaît ici l'une des caractéristiques essentielles de la systémique, ne pas vouloir changer dans un environnement qui change en permanence est biologiquement incompatible et ne peut être que destructeur. Cette observation est consubstantielle à l'évolution que nous enseigne Teilhard. C'est la problématique de la régulation qui est ainsi posée. Car, ce qui ne change pas, c'est précisément le changement.

Que montre cette fresque extrêmement rapide que je viens de présenter et qui est bien connue :

1. L'interaction des acteurs mondiaux dans un seul système où tout est lié, où nous constituons, en quelque sorte, une fourmilière unique en interactions qui se densifie de plus en plus,
2. L'impasse est garantie lorsqu'il n'y a pas adaptation à la nouvelle donne,
3. L'effet prédateur de quelques-uns à court terme est suicidaire pour tous à moyen terme, exemple des « subprimes » entre autres, c'est quasiment un constat de nature écologique. Nous évoluons vers un seul écosystème économique et social. Cela, me semble-t-il, est nouveau et source d'espérance et très teilhardien.
4. L'absence d'adaptation conduit à un déséquilibre qui est compensé provisoirement par la dette publique mais qui mécaniquement conduit à une crise violente plus radicale.

1.2. La problématique

Nos comportements sont schizophrènes

Quand on pense de manière réductrice aux responsables de la crise, on évoque spontanément ceux qui manipulent de grandes masses financières ou des stratégies produits, les traders, les banques, la grande distribution qui fait pression sur les prix, les grands patrons de l'industrie, leurs rémunérations parfois astronomiques, etc. ; certes,

grands de la Silicon Valley. Pour être tout à fait précis, la plateforme technologique de la troisième révolution industrielle, celle des NBIC, (nanotechnologies, biotechnologies, informatique et cognitivisme), est, au moins au départ, presque entièrement américaine, comme en témoignent les fameux GAFA, (Google, Facebook, Apple, Amazon) ou GAFAM, si on ajoute Microsoft.

Chacun dans son secteur, les Gafa dominent leur marché, les mettant en position préférentielle sur les nouveaux marchés que crée la transformation numérique (Internet des objets, robotique, voitures autonomes, drones, IA...). Google contrôle 90 % de la recherche dans le monde sur ses marchés. Apple 45 % du trafic Web issu des smartphones. Facebook 75 % des pages vues sur les réseaux sociaux aux États-Unis.

Le chiffre d'affaires annuel des GAFA, 316 milliards de dollars est équivalent au PIB du Danemark, 330 milliards de dollars qui a une population de 2,7 millions d'habitants, alors que l'effectif des GAFA est de 250 000 collaborateurs. Le CA des GAFA se compare donc au PIB d'un État. Le quatuor pèse désormais plus lourd que l'ensemble des entreprises du Cac 40 : 1675 milliards de dollars pour les GAFA contre 1131 milliards de dollars pour les entreprises du Cac 40. Leur taux de croissance dépasse même celui de la Chine.

Les 4 acteurs américains totalisent plus de 123 milliards de dollars de réserves financières, essentiellement amassées par Google et Apple. Soit de quoi racheter les 50 start-up les plus prometteuses du moment (selon le classement du *Wall Street Journal*). En 2013, la croissance moyenne des Gafa était de 12 % contre 9 % pour la Chine... et 0,3 % pour la France.

Les Chinois ne sont pas en reste. Avec Alibaba entre autres, la star montante chinoise investit aussi dans l'intelligence artificielle pour traiter les big data.

Le transhumanisme s'inscrit sur cette trajectoire. De nombreux ouvrages le décrivent. Le livre de Luc Ferry, récemment paru, donne le vertige⁶. Les livres du Docteur Laurent Alexandre, « La guerre des Intelligences »⁷ et « La Mort de la Mort »⁸ ou comment la techno-médecine va bouleverser l'humanité en matière de génomique, thérapies géniques, cellules souches, nanotechnologies réparatrices, hybridation entre l'homme et la machine, sont parfaitement édifiants. Les capacités d'investissement en recherche des GAFA et de Google en particulier, en font des acteurs majeurs du domaine de la santé qui passe de la réparation à l'amélioration et à l'homme augmenté.

1.3.2. L'ubérisation de l'économie et le travail collaboratif : un hyper capitalisme en gestation ?

L'innovation s'accélère et les GAFA sont suivis, voire menacés par les nouveaux maîtres du monde, les « NATU », Netflix, Airbnb, Tesla et Uber. Elon Musk, qui a fait fortune en développant le système de paiement « PayPal » par internet, a créé une entreprise de conquête de l'espace « SpaceX » capable de concurrencer l'ESA et qui a pour client la NASA ; en même temps, il crée de toutes pièces une industrie de la voiture électrique. Ces nouveaux venus modifient considérablement le dispositif industriel traditionnel en place. Ils cassent tous les systèmes classiques par cette mise en relation d'une personne à l'autre pour un ensemble de services individuels, flexibles où chacun est fournisseur et client de prestations à prix compétitif qui mettent en partage leurs propres moyens, voiture, logement, etc... dont l'usage est optimisé. C'est une nouvelle donne économique, qui, pour l'essentiel, consiste à établir des relations de

⁶ L. Ferry, La Révolution transhumaniste, Plon 2016

⁷ L. Alexandre, La Guerre des Intelligences, JC. Lattès, 2017

⁸ L. Alexandre, La Mort de la Mort JC. Lattès, 2011

tous ces facteurs ne sont pas étrangers au système mais ils ne constituent pas les causes premières.

La question posée est de savoir qui est à l'origine du pouvoir économique ?⁴ L'économiste américain Robert Reich démontre un mécanisme pertinent.

La réponse c'est nous tous. On touche du doigt un début de compréhension systémique et de problèmes de « conscience », Teilhard n'est pas loin. En effet, les vrais maîtres du système sont :

- Le consommateur. Il veut des prix les plus bas possibles et n'est pas fidèle à un fournisseur. Il compare l'offre de plus en plus large et fait pression sur les prix qui se traduisent d'abord par une pression sur les salaires pour les entreprises qui vont à travers la productivité et la réduction des coûts externaliser une partie de leurs activités dans les pays à basse rémunération.
- L'investisseur, qui, pour rentabiliser son capital va rechercher les meilleurs rendements et n'est pas non plus fidèle à l'entreprise dans laquelle il a pu investir. Le placement dans telle ou telle entreprise ne devient souvent que la recherche provisoire de rentabilité déconnectée même parfois de la logique de survie de l'entreprise. La conséquence est directe sur la rémunération des dirigeants des grandes entreprises. Car, comme pour le sport et pour les stars, on est prêt à dépenser des sommes astronomiques si on trouve la perle rare qui va permettre de gagner, comme pour le football, de meilleurs rendements des investissements.
- Parallèlement à ces acteurs, la démocratie est en difficulté et risque de plus en plus de s'affaiblir. Le politique, en effet, ayant tendance à répondre à cette même demande en voyant effectivement le bienfait du développement de richesses à travers ce dispositif hyper libéral.

On voit bien par-là que la grande distribution, par exemple ne fait qu'agréger les pouvoirs d'achat des individus, elle est un intermédiaire du consommateur qui fait pression sur les prix. De même la bourse, les banques et les organismes financiers consolident les flux financiers des individus, riches ou moins riches, et deviennent le relais opérationnel de l'investisseur pour maximaliser son placement. On réalise aisément que les boucles systémiques se consolident et s'amplifient entre nos désirs individuels et les acteurs qui en réalisent l'ingénierie opérationnelle.

Et c'est bien un constat de schizophrénie. En effet, nous sommes tous consommateurs et investisseurs à des degrés divers et nous contribuons au système en exigeant des prix les plus bas possibles et un rendement de nos économies et de nos retraites, (pour les américains). En face de cette logique nous demandons une protection de l'État, en tant que citoyen qui est contredite par nos exigences individuelles.⁵

1.3. La révolution technologique du « numérique »

1.3.1. La puissance des réseaux sociaux

Dans le prolongement de la thèse de Reich, il convient d'approfondir les bouleversements entraînés par l'irruption de la révolution numérique sur l'innovation dans tous les domaines.

Si on en croit les magazines économiques, les quatre pays aujourd'hui les plus innovants sont les États-Unis, la Chine, la Suisse et Israël. Mais l'innovation demeure encore principalement américaine Il suffit de penser à la capacité d'investissement des

⁴ Robert Reich : *Super-capitalisme, le choc entre le système capitalisme émergent et la démocratie*, 2008, éd. Vuibert

⁵ Robert Reich, idem

particulier à particulier en court-circuitant les professions institutionnalisées. Mais la plateforme organisatrice, exactement comme GOOGLE, récupère la mise avec un investissement limité.

Dans une première approche, tout ceci paraît bel et bon et évoque une économie du partage, circulaire et humaine. Mais si on réfléchit bien, il y a marchandisation de plus en plus grande de nombreux biens et services individuels de chacun d'entre nous. L'Ubérisation du monde est en marche et la plupart des secteurs de l'industrie et du commerce sont susceptibles de se voir concurrencés un jour ou l'autre par l'équivalent d'Uber. Le risque d'un système hyper-capitaliste, enraciné sur une économie collaborative, est loin d'être négligeable, en raison même de la concentration financière et capitalistique sur les managers de plateformes qui génèrent immédiatement et sur une grande échelle, un « cash considérable » ! Simultanément, les prestataires individuels sont précarisés et sans défense. Il est évident que ce dispositif doit être régulé par un nouveau dispositif juridique. L'avantage concurrentiel est tel que rien ne peut résister à sa montée en puissance.

Les revenus de l'économie collaborative vont s'envoler dans les dix ans à venir. Les transactions pourraient atteindre 570 milliards d'euros d'ici à 2025 contre moins de 28 milliards aujourd'hui. Englobant les cinq principaux secteurs de l'économie collaborative en Europe, (finance, hébergement, transport, services à la personne et services aux entreprises), ces estimations ont été calculées par le cabinet conseil PwC à la demande de la commission européenne. L'économie de partage se développe intensément, observe Jean-François Marti, responsable du cabinet PwC. Nous sommes passés d'un simple titre accrocheur à un choix de consommation privilégié des nouvelles générations Y et Z. Il est vrai que ce dispositif correspond également à la logique écologique de passer de la possession d'un objet que l'on consomme à la valeur d'usage de cet objet que l'on partage.

Outre l'intelligence artificielle, le transhumanisme et les big data, émerge maintenant cette technologie des blockchains qui conduit à l'ubérisation sans Uber, c'est-à-dire sans intermédiation. Peer to peer, pas de médiateur intermédiaire, le « Bitcoin » en est l'une des applications les plus illustratives.

Pour terminer sur ce sujet, il convient de relever la philosophie sous-jacente à l'œuvre chez les dirigeants de ces grands groupes. Libertariens, ils veulent s'affranchir de tout médiateur intermédiaire. Leur « égérie » est Ayn Rand, philosophe ultra-libérale prônant l'individualisme et la vertu de l'égoïsme, la supériorité morale de l'avidité sans frein, l'aberration mortifère de l'altruisme et l'ingérence inacceptable de l'État⁹.

1.4. Conflits : l'intrication planétaire

Depuis la seconde guerre mondiale, les zones de conflits locaux sont nombreuses et sans fin. Que se soient les guerres d'expansion comme le conflit sino-japonais, que ce soient les guerres d'indépendance des colonies des pays occidentaux, que ce soient les guerres idéologiques de la guerre froide mais bel et bien frontales dans les pays d'influence des deux blocs de l'époque, que ce soient les conséquences du partage d'influence au moyen orient, notamment entre France et Angleterre pour la Syrie et l'Arabie, le fameux accord Sykes-Picot de 1917, avec les conséquences sur la Palestine, le Liban et la Syrie aujourd'hui, que ce soient les guerres africaines, tournant souvent à des conflits ethniques en surimposition du découpage artificiel des pays, etc.. La liste est sans fin et les tentatives de Paix échouent fréquemment. La radicalisation en

⁹ Ayn Rand, *La Grève (Atlas Shrugged)* est le livre le plus influent après la Bible aux États-Unis

est une conséquence et la montée aux extrêmes, de droite comme de gauche, une caractéristique de la peur du changement. Ces comportements évoquent à la fois les années trente et la nouveauté des conflits asymétriques entre individus, fanatisés par une idéologie, et les États.

Nous voyons apparaître une observation très teilhardienne, le constat du développement des conflits dans la construction planétaire ! La raison en est tout simplement l'évolution. Tout change en permanence et cela donne nécessairement lieu à des frottements. Nous entrons en fait dans une logique de plus en plus de nature écologique au sens global du terme. Nous ne formons plus qu'un « macro-éco-système planétaire voire galactique ».

2. Les racines de la vision de Teilhard

Quand je mets en perspective ce que je viens très brièvement et sommairement de présenter et qui est bien connu, j'ai le sentiment d'avoir évoqué de manière implicite Teilhard. En effet, ce déroulement récent et très bref à l'échelle géologique teilhardienne de l'évolution me semble quasiment le miroir en creux de la vision prospective de Teilhard.

- La genèse de sa pensée dans les écrits du temps de la guerre concernant un monde meilleur émergeant des conflits,
- Le serrage planétaire et la socialisation de compression de la densification planétaire et de la multiplication des échanges,
- L'évolution de l'espèce humaine qui de physique devient de plus en plus socio-culturelle,
- L'importance de l'éducation de la recherche et de la technologie pour le développement de l'humanité,
- Le constat de la montée en complexité des organisations,
- L'émergence progressive de la conscience.

2.1. Mais qui est Pierre Teilhard de Chardin ?

Teilhard de Chardin (1880-1955) apparaît à une époque où plusieurs pôles antagonistes se disputent la vérité : le scientisme qui prétend tout expliquer par la science, le marxisme qui promet une société idéale sans classes, l'existentialisme qui centre la réflexion sur la seule existence humaine.

La grande nouveauté apportée par Teilhard est sa vision de l'être humain qu'il situe sur la trajectoire de l'évolution : il décèle une continuité entre la matière, l'apparition de la vie et le jaillissement de l'esprit. Jésuite de vocation, géologue et paléontologue de profession, Teilhard de Chardin était aussi philosophe et théologien. Il était tellement en avance sur son temps que sa vision du monde a pu effrayer et inquiéter, parce qu'elle remettait en question les concepts qui prévalaient.

Membre de l'Institut, il a enseigné comme professeur de physique puis de géologie et de paléontologie à l'Institut Catholique de Paris, puis au Muséum d'Histoire Naturelle, aux côtés de Marcellin Boule. Il dut refuser la chaire de préhistoire et de paléontologie, aujourd'hui tenue par Yves Coppens, au Collège de France, à la demande de Rome qui lui reprochait d'introduire la notion d'évolution dans l'histoire de la Création. Interdit d'enseigner et de publier, parce qu'il avait remis en question la notion de péché originel, tel qu'il était interprété dans un monde fixiste, il fut exilé en Chine où il devint un savant très apprécié des chinois, C'est ainsi qu'il contribua à caractériser

l'homme de Pékin, le Sinanthrope qu'il découvre en 1929 à Chou-Kou-Tien. Il a été élu à l'Académie des Sciences. C'est donc avant tout un grand savant.

Teilhard découvre que l'univers est un organisme unique. De l'unité physique inerte la plus petite, la plus simple, jusqu'au sommet actuel de l'évolution, l'Homme, l'augmentation qualitative dans l'intérieur des choses peut être vue comme directement proportionnelle à leur complexité. Cette découverte amena Teilhard à définir la loi de *complexité-conscience* qui rend caduque le dualisme aristotélicien et thomiste qui oppose l'esprit et la matière. Cette loi peut se résumer ainsi : Toute émergence spirituelle, tout progrès d'ordre psychique, sont corrélatifs à un arrangement de plus en plus complexe de la matière, l'arrangement le plus complexe de la matière étant le cerveau humain, berceau de la conscience.

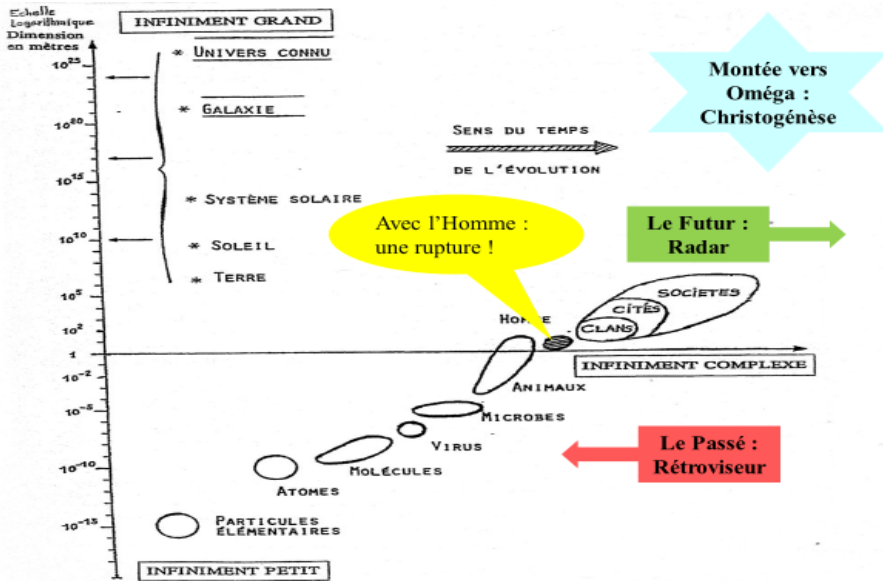


Fig. 2 : Loi de complexité-conscience

Cet accroissement continu de la complexité, (fig. 2), suppose que les particules élémentaires comportaient une étincelle d'esprit, l'esprit ne pouvant naître ailleurs que de la matière.

2.1. La Guerre, genèse de sa pensée

Dans « L'Avenir de l'Homme », ces réflexions sur le progrès sont édifiantes. Voilà ce qu'il dit : « Et cette guerre, finalement ; cette guerre pour la première fois, dans l'histoire, aussi grande que la Terre ; ce conflit où, à travers les océans, se heurtent des blocs humains aussi vastes que des continents ; cette catastrophe où nous avons l'impression de perdre pied individuellement : quel aspect prend-elle pour nos yeux dessillés, sinon celui d'une crise d'enfement, à peine proportionnée à l'énormité de la naissance attendue ? ». Autrement dit, Teilhard relativise les horreurs de la guerre en expliquant que ce qui est en gestation est bien supérieur au vécu du cataclysme de la guerre.

Il insiste encore toujours dans « L'Avenir de l'homme » et montre la difficulté du changement : la souffrance, la guerre, le vice, un moment assoupi, renaissent d'âge

en âge avec une virulence croissante. La recherche même du progrès ne fait qu'exaspérer ces maux, vouloir changer, c'est tendre à ruiner l'ordre traditionnel péniblement établi. Quel est le novateur qui n'a pas rouvert la source des larmes et du sang ? Il est évident que le monde est le résultat d'un mouvement ! Plus loin, il continue : le progrès n'est pas ce que le vulgaire pense. Le progrès n'est pas immédiatement la douceur, ni le bien-être, ni la paix, il n'est pas le repos. Il n'est même pas la vertu. Essentiellement, le progrès est une force et la plus dangereuse des forces. Il est la conscience de tout ce qui est et de tout ce qui peut être. Mais il conclue : dût-on exciter toutes les indignations et heurter tous les préjugés, il faut le dire parce que c'est la vérité : Être plus, c'est savoir plus!

Sa pensée, élaborée dans les tranchées de la grande guerre, est fondamentalement ancrée sur le conflit d'où doit sortir un mieux en raison même de cet affrontement de régression humaine.

Pour Teilhard, toutes les crises contribuent à la compression de l'humanité, à la resserrer sur elle-même. Il affirme qu'il faut développer chez les terrestres un « esprit de la terre ». Mais tant que nous ne serons pas à une même haute température psychique, inutile de nous rapprocher. Engagée par les nations pour se dégager les unes des autres, chaque nouvelle guerre n'a pour résultat que de faire se lier et s'emmêler en un nœud toujours plus inextricable les hommes entre eux. Plus nous nous repoussons, plus nous nous compénétrons, dit-il. Nous sommes bien sur cette trajectoire. Le passé montre précisément pour l'Europe que les conflits ont forgé une recherche de coopération entre les pays européens, même si elle reste fragile.

Pour terminer sur la guerre, Teilhard n'est pas optimiste : donc, la guerre, dit-il, ne représente pas un accident résiduel, destiné à décroître avec le temps mais elle est l'agent et l'expression même de l'évolution.

Dialogie au cœur de la mondialisation et de... chacun...

Ce qui se traduit par ce Principe de contradiction permanent de conflit et de coopération et nous comprenons à nouveau cette puissance de réflexion de Teilhard. Dans cet assemblage de montée en complexité et de tâtonnements, il y a des coopérations et des oppositions au niveau individuel et au niveau collectif, comme dans la « Nature », qui se traduisent par un combat entre les forces d'union et les forces de désunion. On voit apparaître chez Teilhard sa notion du mal. Le mal est tout ce qui désunit, est bon tout ce qui unit.

L'histoire de l'univers et de la vie nous présente ainsi une montée de la complexité, comme Teilhard de Chardin en avait eu l'intuition. Ainsi, l'ordre et le désordre, le régulier et l'irrégulier, le prévisible et le non prévisible, se conjuguent pour créer la complexité. Dans une structure complexe, l'ordre (fig. 3) est dû à l'existence d'interactions et le désordre permet de rapprocher les constituants du système pour les mettre en interactions. Du coup, dans les systèmes complexes se fait jour une dialogie entre le tout (l'ensemble du système) et les parties. Le tout est alors plus que la somme des parties : la cellule est plus qu'un simple agrégat de molécules. Dans le tout émergent des propriétés nouvelles dont sont dépourvus les constituants, les parties. Le tout est doté d'un « dynamisme organisationnel ».

Paul Valéry avait l'intuition de ce phénomène. « Deux dangers ne cessent de menacer l'humanité : l'ordre et le désordre »¹⁰. Il y a souvent confusion entre stabilité et fixité. La stabilité, bien au contraire, est une dynamique de destruction-crédation permanente.

¹⁰ Cahiers 1894-1914

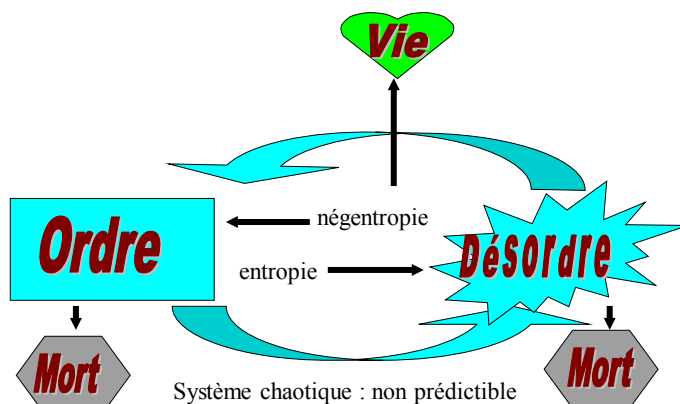


Fig. 3 : Dialogie : ordre-désordre

2.3. Socialisation de compression

Ce mouvement permanent ordre-désordre que l'on pourrait qualifier de destruction créatrice est à l'œuvre dans l'évolution. Voilà un point central de la vision de Teilhard. Un autre point fondamental est l'observation récente de la croissance et de la densification démographique.

De 10 000 ans avant Jésus-Christ à nos jours, (fig. 4), ce qui est une tranche de temps vraiment insignifiante par rapport aux 13,8 mds de notre Univers et les 4 mds de la terre, on peut constater l'explosion des humanoïdes et de l'homo-sapiens en un laps de temps très court. Comment se caractérise cette compression que décrit Teilhard. Si nous nous intéressons aux dernières périodes, nous avons le schéma suivant que décrit Teilhard (fig. 5).

Expansion : homo sapiens... puis groupes chasseurs cueilleurs puis groupes agricoles -15 000 ans puis premières civilisations - 7 à 8 000 ans et ainsi de suite... mutation néolithique puis 3 grandes civilisations : foyers chinois, indien, proche oriental, compression antiquité gréco-romaine mais surtout 19^{ième} apparition de la noosphère plus palpable, Teilhard voit alors la Terre se resserrer sur elle-même, comme prise entre les mâchoires d'une formidable pince. Il écrit : "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". C'est la quasi photographie de la mondialisation actuelle

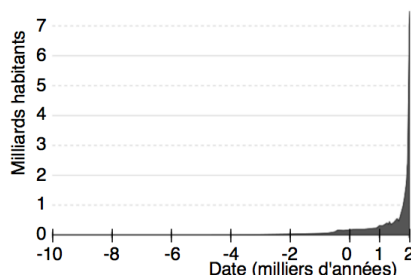


Fig. 4 : Démographie mondiale entre -10 000 et +2 000 ans

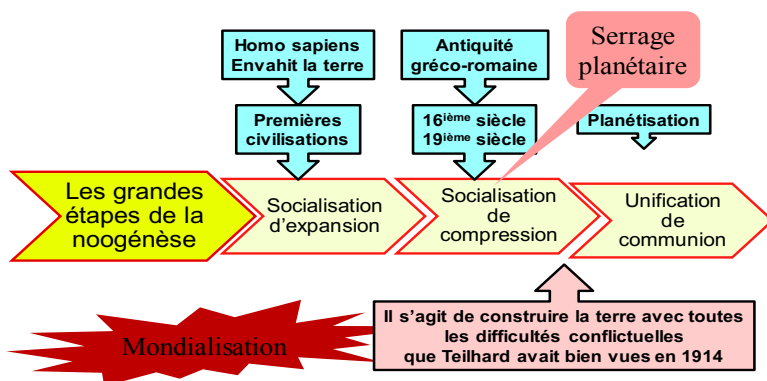


Fig. 5 : Phases d'évolution de l'humanité

Dans « La place de l'homme dans la nature », au chap. 5, « formation de la noosphère », Teilhard insiste sur la dialogie de la compression caractérisée par la totalisation et la personnalisation : une situation de fait, l'incoercible totalisation humaine et son mécanisme en 3 points : la compression ethnique par saturation de la planète, l'organisation économico-technique des sociétés et l'augmentation concomitante de conscience, de sciences et de rayon d'action, dit-il. Ceci se traduit par une augmentation de la température psychique qui accompagne automatiquement un meilleur arrangement social. Cette compression conduit à cette lutte des forces d'union et de désunion, qui, en fonction des conditions de température et de pression locales, cristallise vers la guerre ou la paix, (fig. 6).

*Regarder la guerre en face
pour construire la terre*

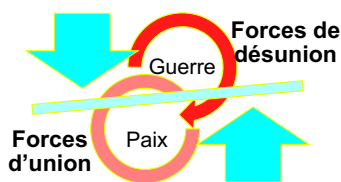


Fig. 6 : Tension des forces d'union et de désunion

La guerre est donc consubstantielle à l'évolution tâtonnante par les conflits structurels de sa genèse et de la gestion du changement. Le Père de Lubac, grand ami et grand connaisseur de Teilhard précise le fondement de la pensée de Teilhard.

- « Tout le progrès humain est pour Teilhard chose équivoque, pouvant se réaliser pour le bien, ou pour le mal ; aussi sa vision du monde et de l'histoire est-elle profondément dramatique ». Henri de Lubac
- « Rien ne ressemble autant que l'épopée humaine à un chemin de croix »¹¹, dit Teilhard.

Teilhard a, pourrions-nous dire, une perception aigüe de la tragédie humaine ! C'est une interrogation sur la dimension indéterminée et dramatique de l'histoire. Comme chez Hegel, le mal apparaît, pour Teilhard, nécessaire au progrès de l'histoire. C'est avant tout « un effet normal » de l'évolution. Ce qui oriente sa vision que l'on peut qualifier de positive, c'est en fait sa foi chrétienne, sa croyance en Dieu et au Christ cosmique, aboutissement de l'Univers Spirituel à la fin des temps !

¹¹ P. Teilhard de Chardin, *Le Phénomène Humain*, Seuil p. 317-318

2.4. Évolution : Esprit-Matière : Étoffe de l'univers

Pour Teilhard, l'étoffe de l'Univers est l'Esprit-Matière !

Ce concept d'Esprit-Matière est difficile à comprendre. Mais il prend une singulière résonance avec les observations faites en mécanique quantique, notamment le principe de non localité et d'intrication de la matière.

« Quand on lit les témoignages de certains mystiques chrétiens ou païens, ou tout bonnement les confidences de beaucoup d'hommes en apparence très ordinaires, on se demande sérieusement s'il n'y aurait pas, dans notre âme, une sorte de conscience cosmique, plus diffuse que la conscience individuelle, plus intermittente, mais parfaitement caractérisée, - une sorte de sentiment de la présence de tous les êtres à la fois, ces êtres n'étant pas perçus comme multiples et séparés, mais comme faisant partie d'une même unité, au moins à venir... Cette conscience de l'Universel est-elle une réalité ? » Voilà la question que pose Pierre Teilhard de Chardin dans sa déclaration de foi ¹².

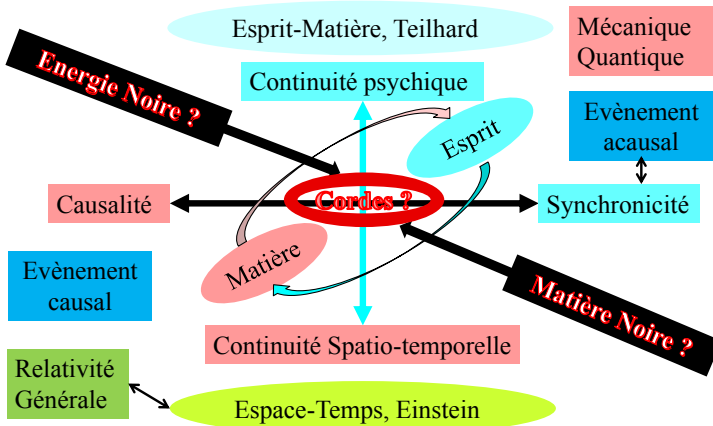


Fig. 7 : Esprit-Matière et Espace-Temps ?

Le schéma de la figure 7 fait la synthèse d'un certain nombre de travaux sur le concept esprit-matière, de chercheurs en physique fondamentale¹³, en épistémologie, en philosophie et en psychiatrie^{14 15}. Bien entendu, ils constituent des hypothèses de travail qui n'ont rien de conclusifs. C'est la raison de la présence de points d'interrogation.

Comme aime à le répéter Hubert Reeves, si nous sommes dans l'Univers, alors l'Univers est en nous, et c'est le cerveau qui sert d'intermédiaire.

Ainsi, l'esprit-matière de Teilhard est représenté par le schéma suivant de :

- L'énergie tangentielle de nature « physique » et
- L'énergie radiale de nature spirituelle et qui pour lui est l'énergie de l'amour.

¹² P. Teilhard de Chardin, *Comment je crois*. [T.X – p. 75]

¹³ E. Ransford, *L'homme quantique*, ed. Guy Trédaniel

¹⁴ P. Teilhard de Chardin and C.G. Jung, *Side by Side* ; Fred R. Gustafson, *The Fisher King Review*, Volume 4, 2015

¹⁵ Synchronicité, Le rapport entre physique et psyché de Pauli et Jung à Chopra, Massimo Teodorani, Macro-éditions, 2010

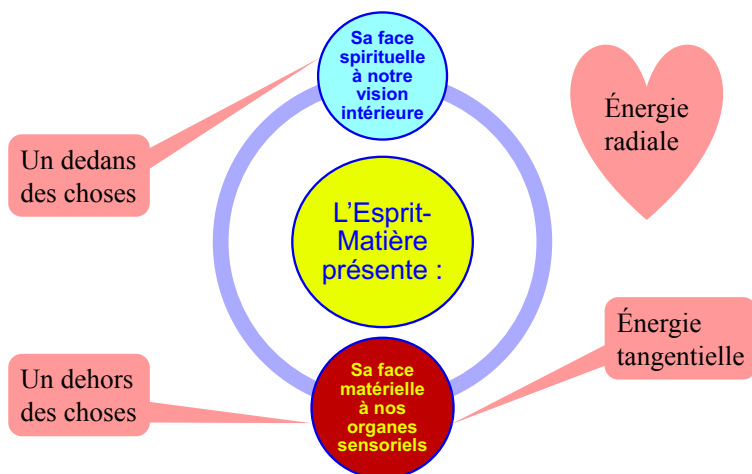


Fig. 8 : Esprit-matière : dedans et dehors des choses

L'esprit-matière (fig.8), est ainsi composé d'un dehors et d'un dedans des choses ! « Atomes, électrons, corpuscules élémentaires, quels qu'ils soient... doivent avoir... une étincelle d'Esprit » dit Teilhard. Pour lui, l'évolution est un processus de spiritualisation graduelle de la matière. L'évolution est donc une adaptation permanente des systèmes vivants à leur environnement. C'est ainsi un effet structurel et conflictuel de la nature.

2.5. Du devoir de recherche pour construire la noosphère

"Du devoir de Recherche : « Il me semble que c'est une obligation fondamentale, pour l'homme, de tirer de soi et de la Terre tout ce qu'elle peut donner. »

La noogenèse se caractérise ainsi par l'explosion de la recherche scientifique, la maîtrise accrue de la nature, le développement de la circulation de l'information et des prothèses et la promotion du féminin, la complémentarité homme-femme est déterminante pour Teilhard.

Apparition de prothèses intellectuelles et développement exponentiel des réseaux d'information, ce qui fait dire à Teilhard que « l'artificiel n'est rien d'autre que du naturel hominisé ». Cette affirmation de Teilhard inspire évidemment les transhumanistes. Aussi, un certain nombre de chantres de l'évolution future de l'homme, qu'ils annoncent comme une rupture, n'hésitent pas à faire référence à Teilhard. Ray Kurzweil¹⁶, un des tenants de « la singularité » affirme : « Beaucoup de transhumanistes travaillent dans l'architecture conceptuelle de l'OPT, (théorie du point Oméga), de Teilhard sans en être vraiment conscients¹⁷ ».

¹⁶ R. Kurzweil, *The Singularity is Near*. New York : Viking Books. ISBN 978-0-670-03384-3, 2005, p. 476 ; voir aussi 375, 389.

¹⁷ E. Steinhart, *Teilhard de Chardin and Transhumanism*, Journal of Evolution and Technology. 2008, 20 (1) : 1–22. ISSN 1541-0099, Retrieved 2015-06-03.

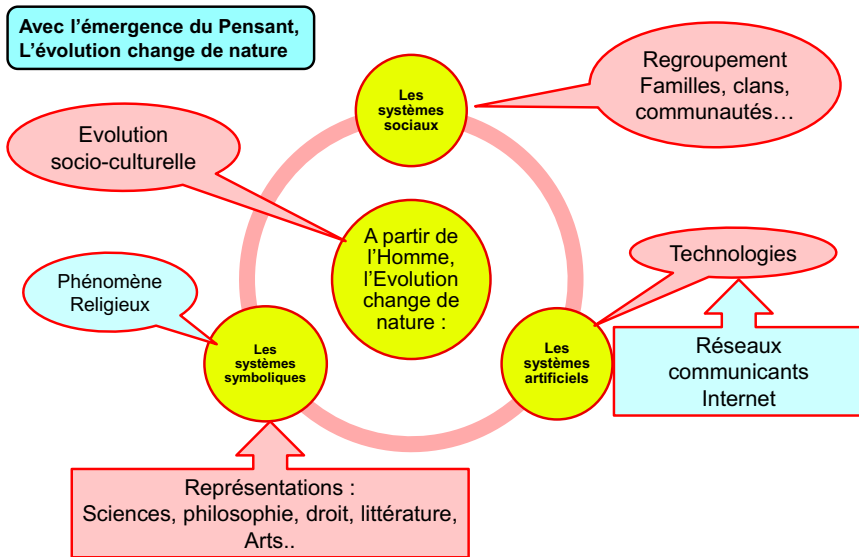


Fig. 9 : Évolution socio-culturelle : l'humanité en marche vers la noosphère

L'outil, en tant qu'instrument distinct du corps, entraîne alors la séparation de l'humain d'avec le biologique, ce qui a pour conséquence une évolution de l'homme qui de biologique devient de plus en plus socioculturelle (fig. 9). L'homme apparaît, écrit Teilhard, comme 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.

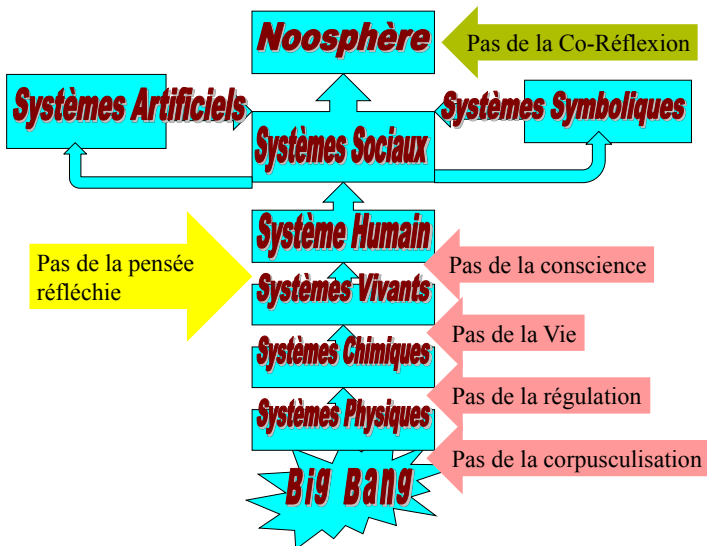


Fig. 10 : Émergence de la Co-Réflexion

Mais pour qu'ait lieu le franchissement de ce pas de la co-réflexion (fig. 10), il faut que l'être humain soit animé d'une véritable attirance 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". Pour Teilhard, cette attraction entre les personnes est l'amour. 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'Évolution universelle serait sans doute de retracer l'Évolution de l'amour".

2.6. Vers une gouvernance mondiale

Pour Teilhard, toutes les crises contribuent à la compression de l'humanité, à la resserrer sur elle-même. Il affirme qu'il faut développer chez les terrestres un « esprit de la terre ». Mais tant que nous ne serons pas à une même haute température psychique, inutile de nous rapprocher. La vision court-termiste de la rentabilité maximale a pour conséquence l'injustice sociale, les crises financières les crises alimentaires et hydrologiques et en finale la dégradation environnementale. Mais aujourd'hui, l'intrication mondiale change la donne, nous ne formons plus qu'un seul écosystème. L'effet prédateur de chacun devient suicidaire pour tous.

2.7. Teilhard Visionnaire

« L'âge des nations est passé. Il s'agit maintenant pour nous, si nous ne voulons pas périr, de secouer les anciens préjugés, et de construire la Terre. »¹⁸

Teilhard récuse l'alternative stérile entre une évolution due au hasard et une évolution programmée. Il ne rejette pas Darwin mais complète son principe d'évolution par la pensée réfléchie et l'émergence de conscience qui ouvrent sur la liberté de l'homme.

Teilhard oppose au Dieu programmeur du cosmos, tirant les ficelles, un Dieu évoluteur et attracteur de complexité qui ne fait pas les choses mais qui fait que les choses se fassent. Pour lui, la Nature et ses créatures ne sont pas soumises passivement et mécaniquement au créateur. Tout au contraire, la grandeur de Dieu provient de l'autonomie qu'il accorde à ses créatures, autonomie qui devient chez l'Homme liberté. Il affirme que l'évolution a un sens ! Ce que confirme Yves Coppens : la matière se complique dès qu'elle existe... l'histoire de l'Univers a donc un sens, une direction et en même temps du sens.

De tous les éléments précédents, résulte l'émergence de la noosphère, ce qui correspond pour Teilhard au franchissement d'un second seuil ou "*point critique de la réflexion*", collectif cette fois et désigné par « pas de la co-réflexion ».

Le chemin n'est donc pas tracé d'avance, il faut le défricher et l'inventer. C'est ce long travail besogneux et glaiseux depuis l'origine qui caractérise l'évolution dont nous sommes partie prenante. L'énergie radiale de Teilhard, le « dedans des choses », en est la puissance de l'amour. « L'amorisation » en cours, avec toutes les involutions que nous connaissons, en représente la voie. C'est l'émergence de conscience individuelle de chacun convergeant dans une relation de cœur à cœur entre nous tous dans la Noosphère, couche des réseaux pensants au-delà de la biosphère, qui peut permettre ce progrès vers ce que Teilhard nomme l'Ultra-Humain.

La Christosphère, (fig. 11) est le pas suivant la noosphère, autrement dit le retour du Christ de St Paul à la fin des temps, (parousie), lorsque le pas de l'amorisation

¹⁸ Tome 6 de ses œuvres : « l'énergie humaine » l'Esprit de la Terre, 1931.

aura été franchi. L'Univers devient le corps du Christ lui-même. C'est la raison pour laquelle Teilhard parle du Christ Cosmique. L'incarnation prend, dans cette perspective, une dimension fulgurante et étonnante !

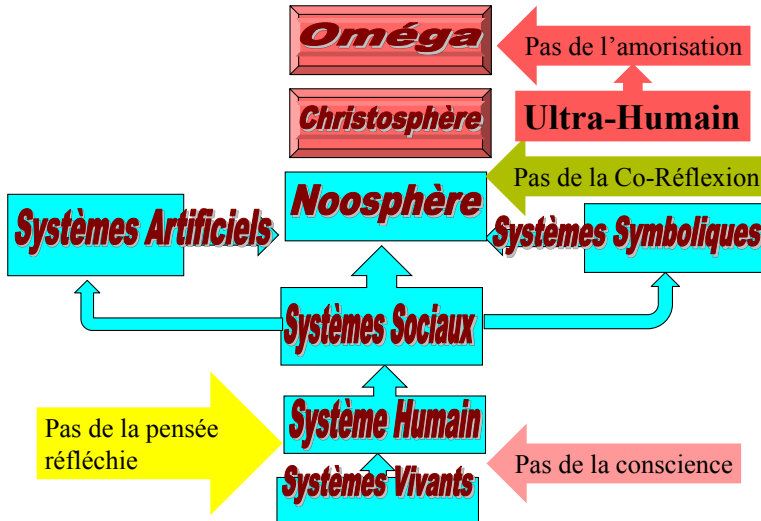


Fig. 11 : Ultra-Humain et Parousie

2.8. Quid de la Conscience ? Équation fondamentale de chaque Être Humain et de la cellule sociale

La question qu'il convient de se poser est la suivante. Quel est le lien entre l'évolution du monde et l'attitude individuelle de chacun et d'abord y-a-t-il un lien ?

En suivant Teilhard sur le fondement de l'émergence de conscience dans cette longue transformation de l'esprit-matière, il vient naturellement à l'esprit la problématique d'une dualité entre le matérialisme de l'incarnation et la spiritualisation de l'émergence de conscience. Autrement dit quelles sont les forces d'union et les forces de désunion en présence dans la construction de la terre ? Le combat ainsi énoncé peut se représenter par la dialogie, c'est-à-dire la contradiction entre l'avoir et l'être, le pouvoir et le sens de servir, le sexe et l'amour. C'est la confusion entre la fin et les moyens qui constitue ce combat spirituel de chacun d'entre nous. Le schéma suivant le représente, (fig.12).

Le tiercé, avoir, pouvoir, sexe, pris comme finalité, apporte au mieux un plaisir fugace, au pire le désespoir, et ipso facto contribue aux forces de désunion. En effet, l'homme autre que moi est réifié à mon profit. Au contraire, être, être plus, dit Teilhard, c'est savoir plus, servir et aimer, constituent les éléments structurels du bonheur. En conséquence, ils contribuent tous les 3 aux forces d'union.

Nous touchons du doigt ici la problématique du combat spirituel de chacun d'entre nous. Le lien entre le collectif et l'individuel est là !

Je terminerai par cette citation de Mère Térésa. À un journaliste qui l'interrogeait sur les causes et les responsables de la pauvreté, de la misère et des guerres, Mère Térésa lui répondit simplement, « C'est à cause de moi et de vous ». Elle exprimait ainsi que c'était le comportement individuel de chacun d'entre nous qui contribuait ou non à l'amélioration globale du monde, autrement dit l'émergence de conscience individuelle et l'énergie de l'amour du prochain. L'union créatrice de l'amour ou la

désunion destructrice de l'égoïsme, tel est le nœud gordien ! Nous sommes effectivement tous concernés par la guerre !

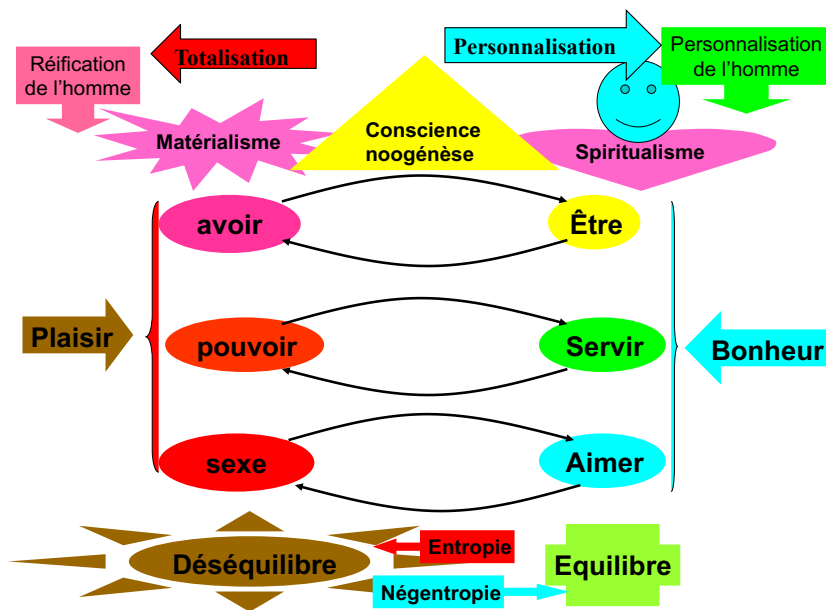


Fig. 12 : Tension entre « être et avoir », combat spirituel de tout homme

En conclusion, la pensée de Teilhard se situe au croisement de la recherche scientifique et de la foi, ce qui lui a permis d'échapper aux pièges des certitudes closes et des idéologies. Teilhard rend caduques toutes les images fixistes.

- Celles transmises par la théologie scolastique de Thomas d'Aquin qui reprend le dualisme d'Aristote, d'où les ennuis de Teilhard avec l'Église romaine.
- Celles de la science matérialiste, le scientisme étant la croyance que tout ce qui n'est pas réductible au concept, à la mesure et à la logique, n'a pas de réalité.

En découvrant que le temps dans l'espace avait permis à la matière de devenir esprit, Teilhard de Chardin invite l'Homme à être volontairement optimiste, à dire oui à toutes les espérances de la Terre et à saisir le monde à bras le corps. Mais il est très conscient que l'évolution tâtonnante n'est pas un long fleuve tranquille. Elle se réalise dans la douleur de l'enfantement en raison même du phénomène d'évolution, donc du changement qui donne lieu au couple permanent de conflit et de coopération. Et dans ce combat spirituel, chacun de nous est concerné et impliqué par son attitude personnelle qui fait que le monde est ce qu'il est, c'est-à-dire ce que nous sommes.

Dans la sphère chrétienne, il bouscule toutes les conceptions doctrinales qui forçaient l'Homme à vivre dans une ambiance de culpabilité, où le principal devoir était de réparer et d'expier une faute commise par nos premiers parents. Refusant cette atmosphère morbide, il ouvre la voie à la suprême objectivité qui consiste à dialoguer avec tout être qui reconnaît à son interlocuteur la richesse de toutes les valeurs humaines pour former « *le front commun de tous ceux qui croient que l'Univers avance encore et que nous sommes chargés de le faire avancer.* »

L'univers a donné naissance à l'Homme et l'Homme a donné sens à l'univers. Cette réflexion célèbre résume toute la quête de Teilhard, qui nous a transmis la plus forte passion que l'être humain puisse éprouver : la passion de vivre et d'aimer.