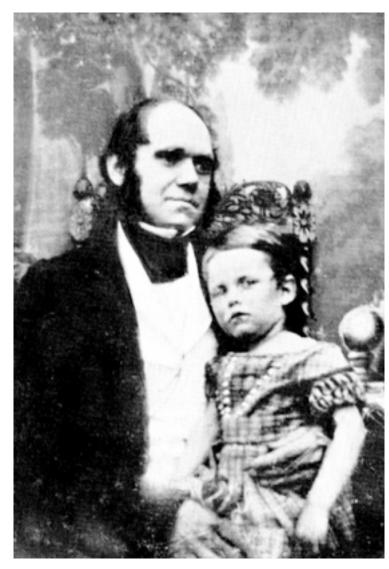


Charles Darwin

La théorie de l'évolution des espèces entre science et foi

Trois périodes dans la vie de Darwin



1809-1836 : Etudes de médecine et de théologie et voyage sur le Beagle

1836-51 : Elaboration de sa théorie d'évolution (1851 : mort de sa fille Annie)

1851-1882: Finalisation de la théorie de l'évolution, publication de L'Origine des espèces en 1859.

Nous avons vu jusqu'ici que Darwin, ayant été élevé dans un contexte religieux plus "ouvert" que l'étroit christianisme anglican qui lui était contemporain (le père étant anglican *et* libre-penseur, la mère unitarienne très croyante), avait du recul par rapport à l'aspect social de la religiosité de son époque. Il savait que la religion dépend aussi du goût d'un temps et d'un pays.

Mais le jeune Darwin prenait la vérité littérale de la Bible toutefois comme point de départ de toute réflexion, même scientifique. Il avait fréquenté une école de l'Église d'Angleterre, puis étudié la théologie anglicane à Cambridge en envisageant une carrière ecclésiastique. Il avait été convaincu par l'argument de "I'horloger" de William Paley qui voyait dans la nature un dessein prouvant l'existence de Dieu.

Si déjà au cours du voyage du Beagle Darwin a pu se demander, par exemple, comment il était possible de concilier la conception de Paley d'un dessein bienveillant avec une certaine guêpe qui paralyse des chenilles pour les donner à ses œufs comme des aliments vivants, il restait tout à fait orthodoxe et citait volontiers la Bible comme une autorité dans le domaine de la morale, même s'il ne croyait plus à l'historicité de l'Ancien Testament.

Tout en étant absorbé par sa découverte scientifique, il croyait qu'il y avait un Dieu qui était en quelque sorte le législateur suprême, au-delà du domaine des lois de la nature. Cette conviction a été finalement mise à l'épreuve par les



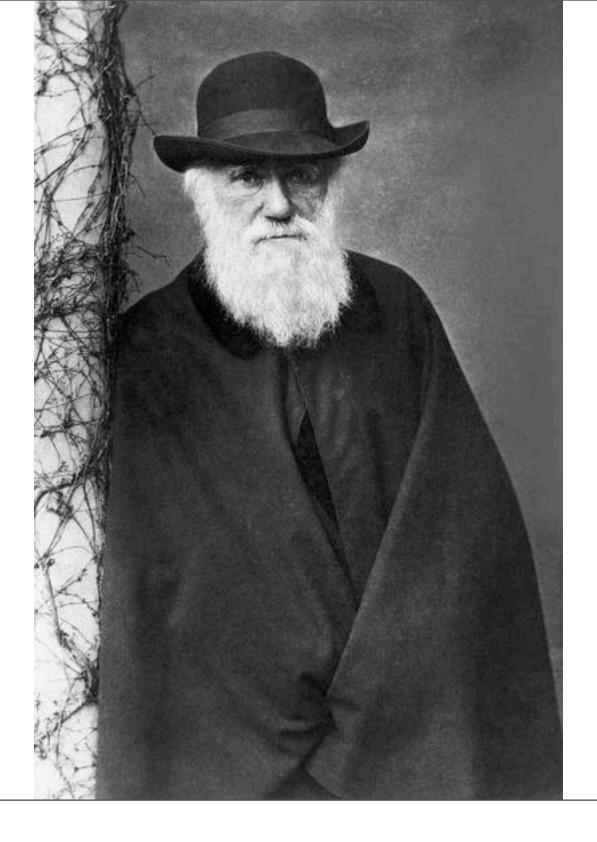
Annie Darwin 1841-51

Annie, née en 1841, sa première fille, était "la prunelle des yeux de son fier père, son enfant favori", d'après les confessions de Darwin. Plus que n'importe lequel de ses enfants, elle le traitait avec une affection spontanée qui le touchait profondément ; elle aimait lisser ses cheveux et mettre ses vêtements en forme. Elle était par nature une enfant soignée et ordonnée, coupant délicatement des bouts de papier pour les ranger dans sa boîte de travail, fabriquant des rubans et des petites choses pour ses poupées et inventant des mondes imaginaires.

En 1849, Anne attrapa la scarlatine en même temps que ses 2 autres sœurs, [2] mais sa santé devenait très fragile; certains pensent qu'elle aurait souffert de la tuberculose. Après avoir vainement essayé des cures thermales qui avaient soulagé ses propres problèmes de vomissement et de digestion, Darwin amena sa fille à la station thermale de Great Malvern, au sud de Birmingham.

Autour de la fête de Pâques 1951, l'état de santé d'Annie déclinait rapidement. Elle vomissait, ce que faisait penser Darwin qu'elle souffrait peut-être des même dysfonctionnements que lui. Darwin y passait seul 8 jour dramatiques avec sa fille, entre la vie, les douleurs, et la mort. Dans la nuit du vendredi saint, son état s'était un peu amélioré. Le médecin, voyant Annie dormir, disait à son père qu'elle allait s'en sortir. Darwin qui ne l'a quittait pas des yeux, reprit espoir, mais le dimanche de Pâques, elle re vomissait et souffrait d'une sorte de paralysie de la vessie. Les médecins restaient optimistes, Darwin s'accrochait à leurs diagnostics. Annie pourtant avait des diarrhées maintenant, et perdait toutes ses forces jusqu'à mercredi après Pâques. Sous les yeux de Darwin, démuni, elle meurt le même jour. On connaît les sentiments de Darwin pendant ses quelques jours décisifs pour sa vie spirituelle grâce aux lettres qu'il écrit, parfois toutes les heures, à son épouse.

_



Cette mort d'Annie à l'âge de 10 ans a été un coup terrible pour Darwin qui écrit dans une lettre: "Nous avons perdu la joie de notre famille et la consolation de nos vieux jours ... Oh si seulement elle pouvait savoir maintenant combien nous aimerons à jamais tendrement son cher visage joyeux. « Notre seule consolation est qu'elle a passé une vie heureuse, même si elle a été courte. »

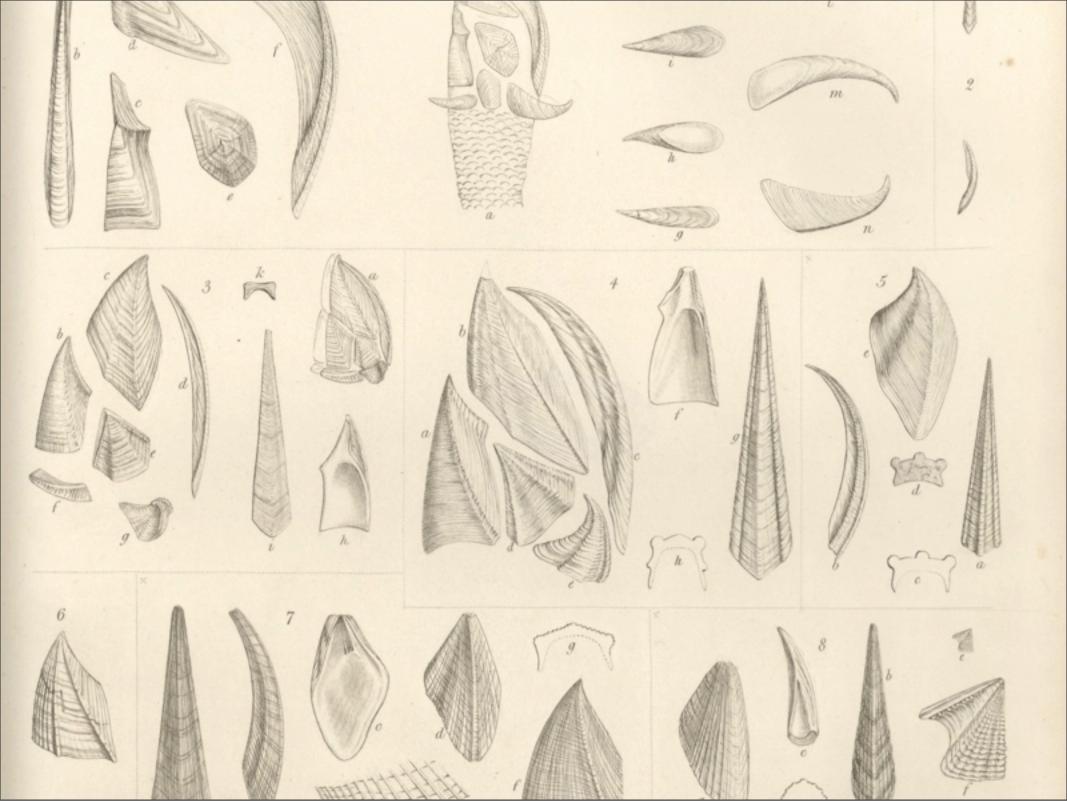
Darwin cesse alors, pour lui-même, d'envisager même quelque part "théoriquement", comme jusqu'à -là, l'idée d'un Dieu bienveillant, d'un législateur suprême et juste.

Pour Darwin, Dieu ne pouvait être qu'une notion de force ; un Dieu souffrant, mourant et faible ne rentrait pas dans sa conception d'un univers qui se développait constamment vers ce qui était moralement supérieur.

Avec la mort d'Annie, Darwin aura donc perdu toute inspiration personnelles par la foi chrétienne ; la religion de son temps lui paraissait sans doute encore plus vaine. Mais il a toujours respecté la foi et la piété de son épouse Emma, et le dimanche, il accompagnait quelque fois Emma et les enfants à l'église pour les quitter à la porte du cimetière ; il allait ensuite se promener pendant le culte.

Pourtant, dans la paroisse, Darwin payait sa cotisation, était actif dans les actions de secours et a proposa la création d'une société de bienfaisance dont il était le secrétaire et le trésorier. Sa femme fut connue de tout le monde dans la paroisse, y travaillant d'une façon qu'on pourrait attendre d'une femme de pasteur et, autant que les maladies fréquentes dans sa propre famille le lui permettaient, elle distribuait des bons de pain à ceux qui avaient faim, « de petites sommes aux vieillards, des gâteries à ceux qui souffraient, en même temps qu'elle donnait des soins élémentaires de médecine. »

Si Darwin n'avait plus de pratique spirituelle, il se méfiait du pouvoir religieux et notamment de l'Eglise d'Angleterre. Il savait évidemment que sa théorie scientifique allait être considérée comme une hérésie chrétienne, et cela le rendrait littéralement malade. Il avait souvent des crises de vomissement, quand il devait affronter un adversaire scientifique. Il chercher donc à éviter la controverse publique aussi longtemps que possible.



Darwin a continué à travailler et à accumuler les exemples géologiques, animaliers et botaniques qui soutenaient sa théorie contre les objections qu'il attendait.

En <u>1858</u> il apprend qu'<u>Alfred Wallace</u> avait maintenant une théorie semblable à la sienne, Darwin se vit contraint de publier sa théorie. Bien que Darwin ne voit là aucune menace, il commence néanmoins à rédiger un article court. `

Comme il veut Trouver des réponses aux questions difficiles, il élargit alors son projet à un « grand livre sur les espèces » intitulé « La Sélection naturelle ». En décembre 1857, Darwin reçoit de Wallace une lettre lui demandant si son livre examine les origines humaines. Il répond qu'il veut éviter un tel sujet, « si encombré de préjugés ».

Darwin en est à mi-chemin de son livre quand, le <u>18 juin 1858</u>, il reçoit une lettre de Wallace qui décrit la sélection naturelle. Bien qu'ennuyé d'avoir été « devancé », et le 1er juillet, le texte de Wallace, intitulé Sur la Tendance des espèces à former des variétés; et sur la Perpétuation des variétés et des espèces par les moyens naturels de la sélection" est présenté devant un société savante. Darwin qui vient à nouveau de perdre un enfant de la scarlatine, est trop bouleversé pour être présent.

Sur le moment on prête peu d'attention à l'annonce de cette théorie. Darwin s'acharne alors pendant treize mois pour écrire un résumé de son « grand livre », souffrant de problèmes de santé, mais encouragé constamment par ses amis scientifiques

THE ORIGIN OF SPECIES

BY MEANS OF NATURAL SELECTION,

OR THE

PRESERVATION OF FAVOURED RACES IN THE STRUGGLE FOR LIFE.

BY CHARLES DARWIN, M.A.,

FELLOW OF THE ROYAL, GEOLOGICAL, LINNÆAN, ETC., SOCIETIES;
AUTHOR OF 'JOURNAL OF RESEARCHES DURING H. M. S. BEAGLE'S VOYAGE
ROUND THE WORLD.'

LONDON:

JOHN MURRAY, ALBEMARLE STREET.

1859.

Son livre parait alors en novembre 1859 avec le titre : **Sur l'Origine des Espèces au moyen de la Sélection Naturelle, ou la Préservation des Races les meilleures dans la Lutte pour la Vie,** titre d'habitude raccourci sous la forme <u>L'Origine des espèces</u>, Le livre aura auprès du public un succès inattendu. Le tirage entier de 1 250 exemplaires est déjà réservé quand il est mis en vente chez les libraires le 22 novembre 1859[A 40]. Darwin y développe « une longue argumentation » fondée sur des observations détaillées,

Cependant, sa seule allusion à l'évolution chez l'homme est l'affirmation, discrète, que « des lumières seront jetées sur l'origine de l'homme et son histoire ». Il évite ainsi le mot « évolution », controversé à l'époque, mais à la fin du livre il conclut que « des formes sans cesse plus belles et plus admirables ont été élaborées et continuent à l'être »

L'ORIGINE

DES ESPÈCES

AU MOYEN

LA SÉLECTION NATURELLE

Oυ

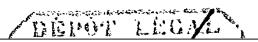
L'AMEUTTE POUR L'EXISTENCE DANS LA NATURE

PAR

CHARLES DARWIN, M.A., F.R.S., ETC.

TRADUIT SUR LA SIXIÈME ÉDITION ANGLAISE

PAR ED. BARBIER



Darwin résume ainsi sa théorie dans l'introduction :

Comme il naît beaucoup plus d'individus de chaque espèce qu'il n'en peut survivre;
comme, en conséquence, la lutte pour l'existence se renouvelle
à chaque instant, il s'ensuit que tout être, qui varie quelque peu
que ce soit de façon qui lui est profitable, a une plus grande
chance de survivre; cet être est ainsi l'objet d'une sélection naturelle. En vertu du principe si puissant de l'hérédité, toute variété objet de la sélection tendra à propager sa nouvelle forme
modifiée.

Or, bien que beaucoup de points soient encore fort obscurs, bien qu'ils doivent rester, sans doute, inexpliqués longtemps encore, je me vois cependant, après les études les plus approfondies, après une appréciation froide et impartiale, forcé de soutenir que l'opinion défendue jusque tout récemment par la plupart des naturalistes, opinion que je partageais moi-même autrefois, c'est-à-dire que chaque espèce a été l'objet d'une création indépendante, est absolument erronée. Je suis pleinement convaincu que les espèces ne sont pas immuables; je suis convaincu que les espèces, qui appartiennent à ce

que nous appelons le même genre, descendent directement de quelque autre espèce ordinairement éteinte, de même que les variétés reconnues d'une espèce quelle qu'elle soit, descendent directement de cette espèce; je suis convaincu, enfin, que la sélection naturelle a joué le rôle principal dans la modification des espèces, bien que d'autres agents y aient aussi participé.



PUNCH'S ALMANACK FOR 1882.



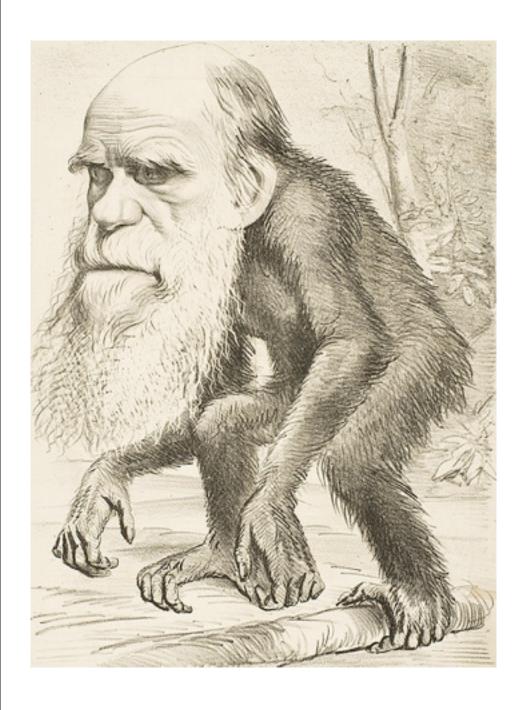


Son livre provoque une controverse que Darwin suit de près, conservant les coupures de presse avec les recensions, les articles, les railleries, les parodies et les caricatures.

L'évolution par la sélection naturelle fut largement discutée, voire dénigrée, particulièrement dans les communautés religieuse et scientifique. Bien que Darwin soit soutenu par certains scientifiques (par exemple, Thomas Henry Huxley, Ernest Renan ou encore Ernst Haeckel qui le popularise très tôt en Allemagne), d'autres hésitent à accepter sa théorie à cause de la capacité inexpliquée des individus à transmettre leurs capacités à leurs descendants.

En effet, Darwin reprend l'idée, très populaire à l'époque, de la transmission des caractères acquis ; il en propose même une théorie dans son ouvrage de 1868. Ce dernier point est pourtant étudié au même moment par Gregor Mendel, mais il ne semble pas que les deux hommes aient communiqué à ce propos[29],[30]. Même avec les lois de Mendel, le mécanisme sous-jacent reste un mystère jusqu'à ce que l'on découvre l'existence des gènes.







Même si, dans L'Origine des espèces, Darwin ne parle pas des origines de l'homme, les critiques hostiles ont très tôt tiré des conséquences qui ne sont pas exprimées, comme le fait que les hommes descendent des singes.

Le public confond les idées exprimées dans le livre de Darwin avec celles de Lamarck, qui cinquante ans auparavant a avancé cette idée, sans alors faire scandale.

L'establishment scientifique de l'Église d'Angleterre, qui comprend les anciens maîtres de Darwin à Cambridge, Adam Sedgwick et John Stevens Henslow, réagit de façon hostile, malgré un accueil favorable dans la génération plus jeune des naturalistes professionnels.

En 1860 cependant, la publication de Essays and Reviews (en) par sept théologiens anglicans libéraux détourne de Darwin l'attention des hommes d'Église. Ces derniers condamnent comme hérétique une telle manifestation de la critique libérale car on y trouve entre autres cet argument que, par les miracles, Dieu enfreint ses propres lois, ce qui est une opinion athée, ainsi que l'éloge du « magistral volume de M. Darwin [soutenant] le grand principe que la nature a le pouvoir d'évoluer par elle-même »[A 42].

Le débat public le plus fameux a lieu à Oxford lors d'une réunion de l'Association britannique pour l'Avancement des Sciences. Le professeur John William Draper prononce un long plaidoyer en faveur de Darwin et du progrès social ; c'est alors que l'évêque d'Oxford, Samuel Wilberforce, s'en prend à Darwin. Dans la discussion qui s'ensuit, Joseph Dalton Hooker prend énergiquement parti pour Darwin tandis que Thomas Huxley se constitue comme le « bouledogue de Darwin ». Il fut en effet le



Darwin exprimait ses doutes au sujet de l'argument téléologique qui voyait dans la nature une preuve de l'existence de Dieu :

« En ce qui concerne l'aspect théologique de la question, il est toujours pénible pour moi. Je suis déconcerté. Je n'avais aucune intention d'écrire en faveur de l'athéisme mais, où que je regarde autour de nous, j'avoue qu'il m'est impossible de voir aussi clairement que d'autres, et comme je le voudrais bien, la preuve d'un dessein et d'une bienveillance. Il me semble qu'il y a trop de misère dans le monde. Je ne peux pas me persuader qu'un dieu bienveillant et tout-puissant aurait créé exprès les ichneumonidés dans l'intention qu'ils se nourrissent du corps vivant de chenilles ou le chat pour qu'il jouât avec les souris... D'un autre côté, en revanche, je ne peux pas me contenter de voir cet univers magnifique et surtout la nature de l'homme et conclure que tout cela n'est que le résultat de forces brutes. Je suis disposé à regarder toute chose comme provenant de lois faites à dessein, mais dont les détails, soit bons soit mauvais, auraient été abandonnés à ce que nous pouvons appeler le hasard. »

Dans son <u>autobiographie</u> écrite en <u>1876</u> il se souvenait qu'au moment où il rédigeait <u>L'Origine des espèces</u> la conclusion qu'il existait un dieu restait forte dans son esprit en raison de « l'extrême difficulté ou plutôt l'impossibilité de concevoir cet univers immense et magnifique, y compris l'homme avec sa capacité de regarder au loin dans le passé et dans le futur, comme le résultat d'un hasard ou d'une nécessité aveugle. Quand je réfléchis ainsi, je me sens obligé d'imaginer une Cause première douée d'un esprit intelligent, analogue à un certain degré à celui de l'homme ; et je mérite d'être appelé théiste. »

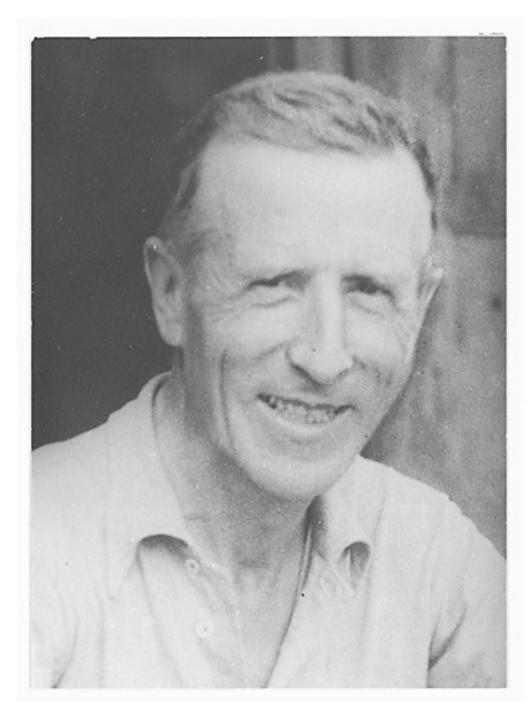
Les dernières lignes de <u>L'Origine des espèces</u> sont d'ailleurs tout à la louange du Créateur :

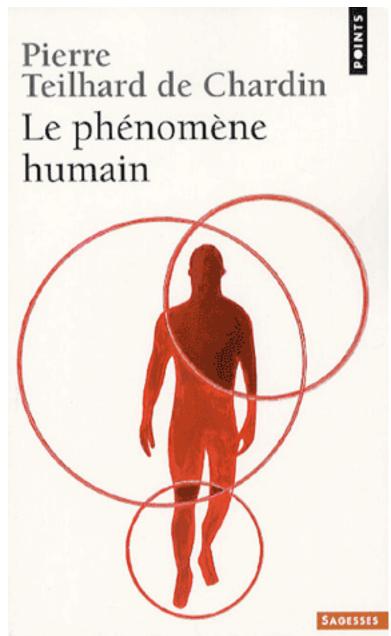
Il est intéressant de contempler un rivage luxuriant, tapissé de nombreuses plantes appartenant à de nombreuses espèces, abritant des oiseaux qui chantent dans les buissons, des insectes variés qui voltigent çà et là, des vers qui rampent dans la terre humide, si l'on songe que ces formes si admirablement construites, si différemment conformées, et dépendantes les unes des autres d'une manière si complexe, ont toutes été produites par des lois qui agissent autour de nous.

N'y a-t-il pas une véritable grandeur dans cette manière d'envisager la vie, avec ses puissances diverses attribuées primitivement par le Créateur à un petit nombre de formes, ou même à une seule? Or, tandis que notre planète, obéissant à la loi fixe de la gravitation, continue à tourner dans son orbite, une quantité infinie de belles et admirables formes, sorties d'un commencement si simple, n'ont pas-cessé de se développer et se développent encore!



15





Teilhard est l'un des premiers à avoir proposé une synthèse de l'Histoire de l'Univers telle qu'elle nous est généralement expliquée aujourd'hui par la communauté scientifique. Sa vision, présentée entre autre dans Le Phénomène Humain, est conçue autour du thème central de l'évolution. Il a notamment développé le concept de "noosphère", enveloppe pensante autour de la terre.

"Seigneur de la Consistance et de l'Union, vous dont la marque de reconnaissance et l'essence sont de pouvoir croître indéfiniment, sans déformation ni rupture, à la mesure de la mystérieuse Matière dont vous occupez le Coeur et contrôlez en dernier ressort tous les mouvements."