

## Compte-rendu du livre d'Etienne Klein

« Discours sur l'origine de l'univers »

ou

du constat référentiel à la démarche autoréférentielle !

*« On peut (...) énoncer quelque chose sur ce qui se passe dans le monde, mais non sur le monde comme ce dans quoi il se passe quelque chose. »*

Jacques Bouveresse

« Wittgenstein, la rime et la raison »

Je me propose de répondre à un certain nombre de « toutes petites questions » celles-là même qu'Etienne Klein pose à la page 125 de son livre : « L'univers a-t-il une raison d'être, un sens, une finalité ? Pourquoi ( et pour quoi ? ) l'univers décrit par notre théorie devait-il exister ? En vertu de quelle nécessité ? Quelle pourrait être la cause du fait qu'il y a un monde ? »

Ici au moins le philosophe se sent parfaitement chez lui et se réjouit qu'un authentique scientifique le rejoigne sur ce registre hors duquel il n'y a qu'une pensée mutilée, atrophiée comme dirait Edgar Morin, à supposer qu'il y ait encore une pensée !

Que nous raconte en effet le livre d'Etienne Klein ? L'histoire de l'univers ou des univers, car il n'est pas sûr à l'heure où je tiens ces propos que notre univers soit unique.

Et ce fait aujourd'hui incontestable à savoir que l'univers a une histoire change tout, radicalement tout quant aux idées que nous nous faisons jusqu'à ce jour , c'est à dire pour faire bref jusqu'au début du XXe siècle, à la fois

sur l'univers lui-même  
sur les théories qui prétendent en rendre compte  
sur le paradigme dans lequel l'homme pense le monde  
sur la place de l'homme dans cet univers  
sur la pensée poétique - comme théorie de tout

Ces 5 idées constitueront les 5 paragraphes de mon développement.

## 1) sur l'univers lui-même

Evidemment quand on parle d'histoire on parle d'un processus qui a connu un commencement et qui s'achemine vers une fin.

Pour notre univers on parle aujourd'hui d'une durée qui s'étalerait sur 13,7 milliards d'année depuis le fameux big bang, calcul qui explique en effet remarquablement tous les événements qui suivirent ... jusqu'à celui qui vous parle, le plus merveilleux de tous ( en tant qu'homme générique s'entend) !

« ... calcul qui explique tous les événements qui suivirent » sauf ce qui se trouve à leur origine ! « Mais où est donc passée l'origine ? » se demande Etienne Klein ( p 104), faisant très justement remarquer que (pp 51,52) « ... pour qui confond big bang et création de l'univers, la question de savoir ce qui a bien pu exister avant le big bang semble dépourvue de sens : si on considère que tout ( espace, temps, particules élémentaires, énergie) est apparue de concert, en même temps ( si tant est que cette expression ait un sens au moment où le temps lui-même est censé apparaître...), imaginer une époque antérieure au big bang semble aussi absurde que de se demander ce qu'il peut bien y avoir au nord du pôle Nord. Dans les deux cas, la réponse qui paraît s'imposer est :rien. »

Il existe en effet une frontière physique au-delà de laquelle il n'y a « rien », c'est à dire rien de concevable au moyen des catégories intellectuelles qui sont les nôtres dans notre espace-temps à 4 dimensions : c'est le « mur de Planck »  $10^{-43}$  secondes qui marque le « moment » (?) et le « lieu » (?) – on ne sait plus trop comment s'exprimer ici- où les lois de notre physique ne s'appliquent plus. Michel Cassé, dans son grand ouvrage « Du Vide et de la Création » appelle cette « situation » une « catastrophe conceptuelle » !

Il ne nous reste qu'une chance pour aborder et connaître ce « rien » : « escalader le mur de Planck », ce à quoi s'emploient avec un acharnement inouï, nombre d'astrophysiciens contemporains dont les exploits théoriques sont décrits par Etienne Klein dans le chapitre de son livre « Comment escalader le mur de Planck » ( pp 57 à 107).

Il n'est pas ici question d'entrer dans les détails de cette description ; je résumerai en quelques mots empruntés au langage des astrophysiciens mais **philosophiquement** compréhensibles par les profanes que nous sommes (je rappellerai la formule célèbre de Max Born, un grand physicien contemporain d'Einstein « *les résultats (les plus sophistiqués) de la science doivent toujours être rendus compréhensibles à chaque homme pensant* ») : il s'agit de découvrir une théorie capable d'intégrer les espaces décrits par la physique quantique d'une part et la relativité générale d'autre part ou « théorie quantique de la gravité ». Autrement dit de découvrir des dimensions nouvelles de l'univers qui s'articuleraient d'une manière mathématiquement pertinente aux 4 dimensions déjà connues de notre univers (3 d'espace et une de temps) .

Les tentatives faites jusqu'à ce jour dont la célèbre « théorie des cordes » n'y sont pas encore parvenues. Est-ce à dire que vaines et inutiles sont ces tentatives avec les calculs qui les accompagnent et tâchent de les structurer ? Autant dire que l'imagination géniale d'Einstein et de tous ceux qui l'ont suivi dans les registres alors considérés comme fous de la relativité et de la physique quantique n'était que du temps perdu !...

D'ores et déjà il convient de remarquer que toutes ces tentatives d'escalader le mur de Planck posent 3 problèmes philosophiques d'une importance capitale : celui de **l'origine**, de **la transition** et de **l'immanence** !

1) Celui de l'**origine** de l'univers qui se trouve – dixit Etienne Klein – « toute chamboulée » : « Pour résoudre cette double énigme ( celle de la matière noire et de l'énergie sombre) peut-être faudra-t-il bouleverser les concepts les plus fondamentaux de la physique , inventer de nouvelles idées, et réitérer la double révolution , quantique et relativiste , du début du siècle dernier. La question de l'origine de l'univers, dès lors que **nous ne la discutons jamais qu'à partir de ce que les théories physiques permettent d'en dire**, pourrait s'en trouver elle-même toute chamboulée. Bref, la place d'un nouvel Einstein semble toute prête. Mais qui saura l'occuper ? Qui pourrait inventer une théorie capable de dire l'exhaustivité de l'univers ? Non pas une théorie de ceci ou de cela , mais une théorie du tout, Rien de moins. »( p 118).

2) Celui de **la transition et de l'immanence** . « Dans tous les cas, écrit Etienne Klein (pp 104 et 105), les calculs font en effet apparaître un monde qui aurait préexisté à notre univers ... Deux constats s'imposent. Le premier est que ce qui a préexisté à notre univers n'est jamais rien : selon ces modèles , il y a toujours eu de l'être, jamais de néant. Exit, donc, l'idée d'une création *ex nihilo*, d'un *fiat lux*. Le second, que ces choses sont toutes immanentes : elles font parties de l'univers et ne correspondent donc pas à des causes premières extérieures à lui, qui auraient enclenché son apparition d'un simple claquement de doigts ... »

## 2) Sur la théorie qui prétend rendre compte de cet univers

Tout ceci pour dire que le statut du big bang change complètement de sens et, avec lui, le concept même de théorie qui l'a généré. Ce n'est pas rien : c'est toute notre conception de l'histoire de l'univers qui s'en trouve totalement « chamboulée » !

S'effondre ainsi une certaine idée du big bang comme « singularité » ou « point zéro » à partir de quoi tout aurait commencé, c'est à dire l'idée du big bang comme origine de l'univers !

Philosophiquement c'est bien le concept d'origine qui est en cause. A noter que ce problème a déjà été posé par Michel Serres notamment dans son livre « Les Origines de la Géométrie » (Flammarion, 1993) et que tout apprenti mathématicien un peu au fait du calcul logarithmique sait que le logarithme de zéro n'existe pas sauf sous l'appellation de « moins l'infini » !

Je donne la parole à Etienne Klein ( pp 53, 54) : « Les physiciens ont fini par comprendre que le big bang ne correspond nullement à la création proprement dite de l'univers, mais simplement à un épisode particulier qu'il a traversé ; il leur est en effet apparu que le prétendu premier instant que produisaient les premiers modèles n'a pas eu de réalité physique, au sens où il ne correspond à aucun moment *effectif* du passé de l'univers. En d'autres termes, même si une certaine vulgate disant le contraire continue de courir, le temps de l'univers n'est pas passé par le céléberrime instant zéro qu'on associe communément et abusivement au big bang. Celui-ci n'est qu'une construction purement théorique , exagérément promue, non un instant qui aurait enclenché le cours du temps physique. »

Que pourrait en effet signifier cet « instant » structuré par nos 4 dimensions d'espace et de temps en regard du « mur de Planck » , 10<sup>-43</sup> secondes, qui, par sa seule existence, annule la sémantique de cet « instant » avec toutes les lois de notre physique ? Nous sommes bien en présence d'une « catastrophe conceptuelle » (Michel Cassé) . En effet, écrit encore Etienne Klein ( p 55) : « nos **représentations** habituelles de l'espace et du temps perdent toute pertinence en amont du « mur de Planck » .

J'ai parlé de 3 problèmes philosophiques essentiels posés par les tentatives théoriques d'escalade du « mur » ; je pourrais maintenant en ajouter un quatrième à savoir celui d'**émergence** comme phénomène non déductible de ceux qui précèdent.

### 3) Sur les paradigmes dans lesquels l'homme pense le monde

Je rappelle les deux paradigmes qui se partagent nos relations avec l'univers :

- Le premier, bien repéré par Francisco Varela entre autres ( Cf son ouvrage « Connaître », Seuil, 1989, pp 98,99) relève du « préjugé le plus enfoui de notre tradition scientifique » à savoir que « le monde tel que nous le percevons est indépendant de celui qui le perçoit . » Le sujet est opposé à l'objet, deux mondes se font face ; bref le dualisme platonicien classique .
- Le second théorisé par nombre de penseurs de la science moderne ( Edgar Morin, Michel Serres, Albert Jacquard, Bernard d'Espagnat, Jean-Marc Lévy-Leblond, Ivar Ekeland, etc...) dit exactement le contraire : nous faisons partie intégrante de la réalité que nous décrivons. (cf le livre-dialogue « Enfants du Ciel » , de Michel Cassé et d'Edgar Morin, 2003, Odile Jacob). Situation ainsi résumée par Bernard d'Espagnat citant Niels Bohr (« Candide et le physicien », 2008, Fayard, p 260) : les « conditions expérimentales, celles qui définissent quels types de prédictions on pourra ultérieurement faire » ... sont « un élément inhérent à la description de tout phénomène auquel le terme de réalité physique peut être attaché. »

On aura bien compris que ce second paradigme amorce un tournant, une véritable révolution , comme l'écrit par exemple Ivar Ekeland dans son livre « Le Chaos » , 1995, p 108, Flammarion : « dans la conception des théories scientifiques... on ne pourra plus énoncer une théorie scientifique sans dire ce qui est calculable dans cette théorie et ce qui ne l'est pas, et sans indiquer dans chaque cas les moyens de calcul appropriés. »

En clair, c'est le sujet, son action, sa subjectivité que l'on place maintenant au cœur même de la science : « l'objectivité » des positivistes du XIXe siècle a définitivement vécu sous le nom de « scientisme » !

C'est bien de ce point de vue qu'il faut comprendre la distinction que fait Etienne Klein entre la « théorie **du** tout » et la « théorie **de** tout » . Ce n'est pas qu'une nuance !

La théorie **du** tout relève du premier paradigme classique : l'ambition einsteinienne de parvenir un jour à une « définition complète » de l'univers .

La « théorie **de** tout » s'inscrirait plutôt dans le second paradigme lequel ferait émerger un « mode de rationalité » (Edgar Morin) entièrement nouveau nous conduisant au quatrième point de mon exposé à savoir « la place de l'homme dans l'univers » que l'on pourrait sous-titrer « pensée poétique » ou « poétique de la connaissance » !

### 4) Sur la place de l'homme dans l'univers : la pensée poétique !

C'est au détour d'une phrase de son livre (p 65) que « pour espérer comprendre ce qui a pu se passer en amont du mur de Planck » et « à défaut de mise sur pied d'une théorie permettant de le décrire, lui et ce qui l'a précédé » Etienne Klein en appelle à ...la poésie ( « la poésie est toujours bien venue » p 65) dans le silence de la science !

Mais ici faisons très attention . Quand on appelle la « poésie » au secours des insuffisances de la science, ce n'est pas pour poser la fleur bleue ou blanche de quelques

vers de mirliton ( ou même de grands poètes) sur le gâteau inachevé du savoir qui deviendrait ainsi plus facilement comestible !

La « poésie » est ici prise au sens étymologique et premier du terme : « pôlein » = faire = créer !

La poésie n'est pas présentée comme un genre littéraire parmi d'autres, mais bien comme une démarche de la pensée elle-même, inhérente à son fonctionnement, structurant « ontologiquement » cette démarche, si l'on peut dire, peut-être ce qu'on appelle le « style » dont Bacon disait que c'est l'homme.

Dans son livre-dialogue avec Michel Cassé « Enfants du Ciel » précédemment cité (p 116) Edgar Morin écrit : « ... la poésie ne doit ... pas être considérée comme une **entité séparée**. Il y a une poésie , et une poésie profonde de la mathématique. Voyons la poésie partout où elle se trouve, et surtout, nous-mêmes entretenons en nous la poésie comme substance de vie... Vivre , c'est vivre poétiquement, et là se tient peut-être **un message cosmique** » .

Mais ne pourrait-on pas dire aujourd'hui que penser vraiment c'est penser poétiquement depuis que nous savons que le Cosmos est en réalité un « Chaosmos » (Edgar Morin) et que « pour espérer comprendre ce qui s'est passé en amont du mur de Planck » ( rêve scientifique d'Etienne Klein) , il nous faut d'abord métamorphoser le sens du verbe « comprendre » ( rêve **épistémologique** d'Edgar Morin) ?

En effet toutes les théories qu'Etienne Klein présente dans son livre visant à « escalader le mur de Planck » ( pp 57 à 106) sont affectées de dimensions qui défient toute intuition et tout bon sens, c'est à dire les catégories intellectuelles issues de notre espace-temps !

Par construction elles s'inspirent toutes de la « Théorie du Chaos » où les modèles linéaires et représentatifs du XIXe siècle laplacien n'ont plus cours. (Je renvoie une nouvelle fois au livre d'Ivar Ekeland du même nom, notamment aux pages 106 et suivantes ne pouvant me livrer ici à un plus long développement).

C'est encore Edgar Morin qui pose remarquablement le problème quand il écrit : « Ce qui nous fait le plus défaut est non ce que nous ignorons , mais **l'aptitude à penser** ce que nous savons », c'est à dire une **nouvelle épistémologie** que nous appellerons « pensée poétique » ou « théorie **de** tout » !

## 5) Sur la pensée poétique comme « théorie de tout » !

La pensée poétique est essentiellement liée à l'instabilité, à la non linéarité, en science comme ailleurs, aux contradictions et aux paradoxes !

René Char en est l'exemple emblématique lorsqu'il définit la poésie comme « la solitude sans distance parmi l'affairement de tous, une solitude qui sait se confier. On n'est à l'aube l'ennemi d'aucun excepté des bourreaux ».

Le « lieu » privilégié de son expression c'est la discontinuité, l'indécidabilité, les courbes fractales, les bifurcations et les émergences... les « moments » où l'aléa et le hasard s'imposent à la rationalité qu'ils ne détruisent pas – ce serait alors le retour à la magie – mais dont ils transforment profondément le « mode » , comme dirait Edgar Morin.

Dans « Rome, le livre des fondations », 1983, Grasset, pp 252,253) , Michel Serres a magnifiquement traduit ce « mode » ou ce « processus » , comme on voudra : « ... je tente d'être sans spécialité, dans le désert assez large entre sciences exactes et sciences humaines, hors de l'espace très exactement partagé de la classification... Je tente d'y penser l'état intermédiaire quel qu'il soit, où qu'il soit, au voisinage amont de la formation, avant la synthèse, au plus près de l'intégration. Je tente de penser la nature au sens de naissance, quand la nouveauté se fait, va se faire, apparaît, imprévue... »

Gilles Deleuze à son tour dans « Qu'est-ce que la philosophie ? » pourra écrire à son tour que « toute pensée suit une ligne de sorcière » !

Du savoir poétique ...

Traduisons dans le langage de tous : la pensée poétique c'est « tout simplement » cette démarche intellectuelle où, à tout moment, l'homme, son action, son imagination, sa sensibilité, son « être » tout entier sont impliqués dans l'objectivité même de la recherche en une « boucle » créatrice qui le transforme pratiquement en hologramme de l'univers entier !

Notre science jusqu'à ce jour n'était qu'un objectivisme inhumain, fruit d'un véritable coup de force métaphysique, celui de Leibniz se demandant pourquoi il y a quelque chose plutôt que rien : « Cur aliquid potius nihil ? » Question qui, aujourd'hui, nous paraît complètement absurde !

« Enfant du Ciel » (livre précédemment cité), c'est à dire produit de l'Evolution de l'Univers dont je fais partie intégrante – plus précisément intégrée – je puis en effet (dixit Bouveresse interprétant Wittgenstein cité en exergue de ce développement) « énoncer quelque chose sur ce qui se passe **dans** le monde, mais non **sur** le monde dans quoi il se passe quelque chose » ... à moins de me croire capable de me situer hors de ce monde dont je viens de dire précisément que je lui appartenais « ontologiquement » !

Stephen Hawking, l'auteur d'« Une brève histoire du temps », reconnaît que « nous ne sommes pas des anges regardant l'univers de l'extérieur... Bien au contraire, nos modèles et nous-mêmes sommes parties de l'univers que nous décrivons. Une théorie physique se réfère à elle-même comme dans le théorème de Gödel. On peut donc s'attendre à ce qu'elle soit ou contradictoire ou incomplète. » (citation tirée du livre de Jean d'Ormesson, « C'est une chose étrange à la fin que la vie », 2011, Robert Laffont, p 164).

Effectivement se mettre à la fenêtre pour se regarder passer n'est pas chose parmi les plus faciles !

C'est ainsi que la métaphysique classiquement dualiste de Leibniz se transforme, se métamorphose en une sorte d'« ultraphysique » où la transcendance s'enracine, se ressource sans cesse dans une immanence hors de laquelle elle perd toute signification. Dans leur dialogue « Enfants du Ciel », Edgar Morin et Michel Cassé peuvent parler d'« anthropo-cosmos » au sens où Marx proclamait que « l'homme devient cosmique et le cosmos devient humain » ! Ce qui fait dire à Michel Cassé s'adressant à Edgar Morin (p 119) : « Cher Edgar Morin, je trancherai là volontiers le cercle de la métaphysique en ayant la faiblesse de considérer, pour une fois et une seule, qu'en nous ouvrant à la célébration de l'anthropo-cosmos, la physique va au-delà de la métaphysique » !

Parlons comme tout le monde : je comprends enfin que tout ce que je dis de Dieu c'est un homme qui le dit et que tout ce que Dieu dit de l'homme c'est encore un homme qui le dit ! Ce qui pousse Etienne Klein à poser la question suivante : « La physique aurait-elle un faible pour l'immanence ? » (p 132). Avec son fameux « Plus est en moi », Saint Augustin avait peut-être déjà succombé à la tentation !

Ainsi l'inaccessible « théorie **du** tout » peut-elle devenir une « théorie **de** tout » parce qu'elle s'inscrit dans le paradigme évolutionniste, participatif et créateur du « faire » (pôien) au-delà du paradigme objectiviste, dualiste et simplement additif des « parties » d'un tout ! Désormais les liens et les rapports **entre** les choses l'emportent en signification sur les choses elles-mêmes. Faut-il nous référer au fondateur de la physique quantique, Niels Bohr, pour bien faire comprendre cette conquête définitive de la science moderne : « La connaissance isolée qu'a obtenue un groupe de spécialistes dans un champ

étroit n'a en elle-même aucune valeur d'aucune sorte. Elle n'a de valeur que dans le système théorique qui la réunit à tout le reste de la connaissance et seulement dans la mesure où elle contribue réellement, dans cette synthèse, à répondre à la question « Qui sommes-nous ? »

... à l'anthropo-cosmos !

Mais ce texte de Niels Bohr n'est-il pas l'aboutissement contemporain de ce que Michel Serres, se référant à Thalès et aux pré-socratiques, appelle « la genèse du grand récit de science » ? Dans son ouvrage « Les Origines de la géométrie », 1993, Flammarion, pp 328,329, Michel Serres nous révèle « la grande invention grecque » précisément à travers le théorème de Thalès. « Les Grecs, écrit-il, ne connaissent pas le rapport simple  $a$  sur  $b$  ; seule, l'analogie :  $a$  sur  $b$  égale  $b$  sur  $c$ , les intéresse, grâce à laquelle ils posent un ou plusieurs termes proportionnels moyens. Voilà, justement, le *logos*, la moyenne ou médiane proportionnelle, qui va d'un rapport à un autre, et, par substitution, court, encore, de celui-ci à un troisième, et ainsi de suite ... Oui, voici la grande invention grecque : l'ana-logie, le *logos* qui transite, passe de bas en haut et de haut en bas, *kata logon*, la parole qui coulisse et passe, déambule et s'échange... ».

Ô merveille aujourd'hui vérifiée par vingt sept siècles de science, cette parole de science est en même temps parole de poésie ! Les physiciens d'Ionie inventèrent un *logos* pré-socratique, qu'Isabelle Thomas-Fogiel, dans son grand ouvrage « Référence et autoréférence » (2005, Vrin) appellera « actologie » par opposition à « ontologie » : défaite de Platon et de son dualisme métaphysique, métamorphose du concept classique de « théorie » comme démarche essentiellement contemplative et spéculative en « praxis humaine » inventive et créatrice !

Etienne Klein nous dit-il autre chose – explicitement ou implicitement – lorsqu'il écrit (p 64) que l'escalade du mur de Planck est liée à notre **capacité d'inventer** des « idées neuves », des « théories audacieuses », et pas seulement de les exposer une fois découvertes ?

C'est bien cette démarche de l'esprit **en tant que telle** – capacité d'inventer, de créer – qui s'identifie poétiquement (praxiquement) à la « théorie **de** tout » au-delà de la « théorie **du** tout ». En changeant de nature, la « théorie » change en même temps l'idée que nous nous faisons du tout : « Dis-moi comment tu cherches, je te dirai ce que tu cherches », proclame Wittgenstein. La démarche essentiellement « référente » de la science classique, croise aujourd'hui la démarche « autoréférente » qui fut toujours celle de la philosophie, mais dans une nouvelle objectivité que nous qualifierons de « cosmique » en ce sens qu'elle englobe l'homme lui-même dans l'univers qu'il cherche à comprendre.

Au paradigme purement additif, représentatif, simple réplique du « mauvais infini » dont parlait Hegel, se substitue maintenant le **paradigme poétique** déjà bien repéré par Aristote en ces termes : « Dans la nature, une sorte d'art est à l'œuvre, une sorte de capacité technique orientée qui travaille la matière du dedans. La forme s'empare de la matière, elle refoule l'indétermination. » ( cité par Hubert Reeves, « Oiseaux, merveilleux oiseaux », Seuil, 1998, p 229).

C'est bien ce paradigme poétique, cette « actologie » intimement liée à cette « sorte d'art (...) à l'œuvre dans la nature » qui nous insère pratiquement (praxiquement) beaucoup mieux que la représentation d'entités réifiées, dans les articulations inouïes d'autres temps et d'autres espaces. « Ce qui demeure les poètes le fondent », dit Hölderlin.

Notre raison résonne alors de toutes les raisons du Monde, de la « monade » de Leibniz à l' « hologramme » de Morin, et c'est finalement Spinoza qui a raison : « Sentimus experimurque nos aeternos esse »( nous sentons et nous expérimentons que nous sommes éternels) !

Spinoza le philosophe préféré d'Einstein : « La plus belle expérience que nous puissions faire est celle du mystère de la vie », écrit Einstein. ( à noter que pour Einstein comme pour Spinoza le « mystère de la vie » relève de l'expérience ). « C'est le sentiment originaire, poursuit-il, dans lequel tout art et toute science véritables prennent source. Quand on ne le connaît pas, quand on ne sait plus s'étonner, s'émerveiller, c'est comme si l'on était mort, le regard éteint... » ( cité par Thibault Damour « Si Einstein m'était conté », 2005, Le Cherche Midi, p 173) .

On aura compris que désormais la « philosophie » s'identifiera à une éthique (Spinoza) et que le paradoxe apparent de Deleuze dans « Qu'est-ce que la philosophie ? » s'effondre : « La philosophie a horreur des discussions, elle a toujours autre chose à faire » !

Jaurès a tout dit en la matière : « On n'enseigne pas ce qu'on sait mais ce qu'on est » !

En conclusion de son ouvrage « Du Vide et de la Création » - et ce sera la mienne – Michel Cassé évoque des « Cieux au-delà des Cieux ! Il existe un au-delà matériel au-dessus des sources claires, sans chemin et sans étoile. » Et le vœu qu'en terminant il forme pour toute l'humanité est celui d'une « pure problématique d'ouverture (qui) entrebâillera la porte à une nouvelle forme de respect de « notre mère la beauté du monde ». Au terme de cette décréation, l'homme intérieur se trouve dehors. Etre dans le vide, c'est être chez soi. »

Monsieur l'astrophysicien, demandait un convive à Michel Cassé dans un repas de fin de Colloque, que voyez-vous dans mon verre ? « Je lui ai répondu que dans une goutte de vin, mais aussi bien dans une goutte d'eau , on boit l'univers entier parce qu'il regorge d'hydrogène, jailli de l'explosion originelle , et de l'oxygène exhalé par les étoiles... » . Et Edgar Morin de lui rappeler « ...Et vous aviez continué, en parlant du carbone issu d'un Soleil antérieur au nôtre. A dérouler la chaîne des macromolécules qui se sont assemblées sur la Terre primitive à l'évolution biologique, notamment l'évolution végétale, d'où est sortie la vigne sauvage , à l'humanité méditerranéenne cultivant cette vigne, exprimant le jus de la grappe, et jusqu'aux procédés techniques les plus modernes pour contrôler la fermentation, vous invitiez votre interlocuteur à voir dans son verre ...L'univers entier... Toute l'histoire de l'humanité, l'histoire de la vie, et l'histoire du cosmos. C'est à raison que vous parlez d'un *anthropo-cosmos*. ( « Enfants du Ciel » 2003, Odile Jacob, p 72).

En ce début d'année et de Troisième Millénaire, levons notre verre à l'histoire de l'univers, c'est à dire à notre propre histoire ... qui n'a pas fini de nous étonner !

Henri CALLAT