NOUVELLE REVUE THÉOLOGIQUE

119 N° 4 Octobre-Décembre 1997

Une articulation des sciences et de la théologie est-elle légitime?

Dominique LAMBERT

p. 520 - 540

https://www.nrt.be/fr/articles/une-articulation-des-sciences-et-de-la-theologie-est-elle-legitime-282

Tous droits réservés. © Nouvelle revue théologique 2026

Une articulation des sciences et de la théologie est-elle légitime ?

I.- Introduction.

De nos jours, dans les milieux intellectuels catholiques, il est fréquent d'entendre dire qu'il n'y a pas d'opposition entre la science et la foi. Les conflits entre ces domaines remonteraient au passé et seraient liés à des malentendus déplorables, consécutifs au manque de culture scientifique des théologiens ou au manque de culture théologique des scientifiques. Est-on certain que toute opposition ait vraiment disparu? Nous ne le pensons pas. Des signes conflictuels réapparaissent dès que l'on se situe sur le plan de la question des origines de l'Univers et surtout de la vie et de l'homme. La théorie de l'évolution, les études strictement neuro-physiologiques de la pensée, l'explication neuro-hormonale des émotions ou l'étude des capacités linguistiques des primates supérieurs continuent d'effrayer un certain nombre de penseurs catholiques, un peu comme si de telles approches rationnelles risquaient de mettre en péril la foi. Par lâcheté, certains abandonnent l'étude de ces domaines passionnants. D'autres préfèrent, ce qui est pire, immerger la transcendance dans l'immanence en prétendant qu'il existe des «trous» dans la méthodologie scientifique qui ne peuvent être comblés que par une approche métaphysique ou religieuse. L'âme vient alors à la rescousse de la biologie moléculaire du cerveau et la théologie de la création vient réconforter le physicien qui aurait pu douter de la validité de la théorie du Big Bang!

Nous ne pouvons admettre une telle vision des choses. En récupérant la transcendance dans les limites conceptuelles des sciences de la nature, ces intellectuels croyants finissent par devenir, sans le vouloir, de véritables panthéistes biffant la distance irréductible qu'il convient de préserver entre Dieu et sa création sous peine d'annihiler notre autonomie et de nier le droit de Dieu à être pleinement Dieu. Au lieu de mésestimer les conflits sciences-foi ou de chercher à les résorber dans des «panthéismes catholiques», il conviendrait qu'on en accepte pleinement la réa-

lité et qu'on en saisisse toute la portée pour une réflexion sur les rapports contemporains entre cultures et foi.

Les conflits dont nous venons de parler ne sont pas, nous semble-t-il, liés à des malentendus passagers, à des incompréhensions dues à un manque de culture scientifique ou théologique. Ils sont constitutifs de l'affrontement effectif et inévitable, non nécessairement résorbable à l'échelle de la temporalité humaine, entre diverses interprétations possibles des connaissances ou des pratiques scientifiques[1]. Les conflits sciences-foi, bien loin d'être néfastes ou insignifiants, aident à préciser le lieu propre de l'articulation entre ces deux domaines du savoir et de l'action, qui nous semble résider en une *herméneutique de la nature* qui recueille et constitue les significations des contenus empirico-formels livrés par les sciences.

Le but de notre travail est de justifier la pertinence d'une telle herméneutique en tant que lieu d'articulation entre sciences et théologies. Pour penser celle-ci, il convient, méthodologiquement, d'une part, de respecter pleinement ce que la science nous donne comme connaissance authentique et, d'autre part, d'éviter d'isoler hermétiquement la science de tout autre champ de réflexion en faisant comme si elle était un savoir auto-suffisant. Pour ce faire, nous devons rejeter d'emblée les trois thèses classiques suivantes: 1) le *concordisme,* qui confond partiellement ou totalement les niveaux de discours théologiques et scientifiques, 2) le *discordisme,* qui refuse toute articulation entre ces niveaux et enfin, 3) la conception du *Dieu bouche-trou* (*God of the gaps*), qui utilise la théologie pour combler les lacunes des connaissances scientifiques d'une époque donnée. Afin d'évaluer la pertinence de notre essai d'articulation, nous analyserons la question de l'interprétation de la singularité initale de la théorie du Big Bang.

II.- Un essai d'articulation: l'herméneutique comme lieu du débat entre les sciences et la théologie

Les sciences de la nature ne produisent pas d'informations qui pourraient trouver directement leur place dans le discours théologique. Ces sciences s'intéressent avant tout à la description des

1. Pour une approche historique des «malentendus», cf. G. MINOIS, *L'Église et la science. Histoire d'un malentendu*. Tome 1. *De saint Augustin à Galilée*. Tome 2. *De Galilée à Jean-Paul II*, Paris, Fayard, 1990-1991.

régularités phénoménales qui, par définition, n'ont pas besoin pour être décrites d'un recours à un «au-delà» des phénomènes. Ce recours signifierait une négation de l'autonomie (relative mais effective) de l'ordre du créé, ce qui est inacceptable du point de vue de la théologie catholique de la création. De plus, cela minerait la démarche proprement scientifique, qui verserait alors dans l'obscurantisme en faisant appel à des entités extrinsèques à l'ordre cosmologique pour expliquer les régularités matérielles. L'histoire des sciences montre que la lente approche de la «vérité» des phénomènes se réalise en se débarrassant des «éthers» qui, en expliquant trop vite le monde, l'expliquent en fait très mal ou pas du tout.

Comme l'a très bien montré Adolphe Gesché[2], le véritable respect de l'ordre théologique, et donc de Dieu, consiste à prendre au sérieux la Création et ses richesses propres. Or, tout ce qui court-circuite la démarche laborieuse de la science «a-thée» est une sorte d'insulte à Dieu et peut-être aussi un manque d'humilité. Pourquoi? Simplement parce que nous refusons alors de reconnaître la beauté complexe, énigmatique, des régularités cosmologiques. Nous perdons une occasion de nous émerveiller et de prendre toute la mesure de l'extraordinaire splendeur qu'est le Cosmos. Nous préférons aussi dans ce cas des «explications» simplistes à l'humble démarche de «l'ouvrier de la preuve» ou du technicien de laboratoire, auquel il faudra peut-être une vie entière pour conquérir un infime élément de réalité. Ici encore, nous nous faisons l'égal de Dieu. Nous croyons réduire en deux coups de baguette magique la richesse de la Pensée et de l'Action de Dieu.

Il nous faut une fois pour toutes nous délivrer d'une fausse idée du rapport entre Dieu et le monde qui nous vient du panthéisme. Les sciences de la nature ne nous fournissent en aucune manière une «re-présentation» de Dieu. Le monde n'est pas *imago Dei*. Ceci a été très bien montré par saint Thomas d'Aquin dans un article de la *Somme théologique* intitulé: «*Utrum in creaturis sit necesse inveniri vestigium Trinitatis*»[3]. Le Docteur angélique situe le rapport entre Dieu et le monde dans le contexte d'une théorie de la causalité. Il fait remarquer que, si l'effet renvoie toujours d'une certaine manière à sa cause, il ne le fait pas toujours de la même manière. En réalité, un effet peut renvoyer à la cause qui l'a produite parce qu'il en constitue une représentation formelle.

---

2. A. GESCHÉ, *Dieu pour penser. Le Cosmos*, Paris, Cerf, 1994, p. 51-57.
3. I[a], q. 45, a. 7.

L'effet est alors une *image* de la cause. Ainsi la statue de Mercure constitue une représentation de sa cause formelle, qui n'est autre que Mercure lui-même.

Il y a une autre manière dont l'effet peut renvoyer à sa cause. Dans ce cas, l'effet ne représente plus formellement sa cause, mais bien sa causalité. La fumée, nous dit saint Thomas, renvoie à sa cause, le feu, non pas en tant qu'elle est une image du feu, mais bien en tant qu'elle évoque la présence d'un lien de causalité avec le feu. La fumée n'est pas une image du feu, elle en est la *trace* (*vestigium*). Pour le Docteur angélique, le monde créé ne s'identifie pas à une image de Dieu. Dès lors, nous ne devons pas chercher à trouver, au cœur des régularités cosmologiques ou dans les productions de la pensée mathématique la plus sophistiquée, une «re-présentation» de Dieu ou de la structure formelle de sa Pensée.

Ceci est en plein accord avec la tradition biblique. Ainsi nous lisons dans le *Psaume 19*, 2-3[4]: «Les cieux racontent la gloire de Dieu, le firmament proclame l'œuvre de ses mains. Le jour en prodigue au jour le récit, la nuit en donne connaissance à la nuit.» Ce passage du psaume a été abondamment cité dans le cadre des réflexions sur les rapports entre sciences et foi. Cependant, on a souvent oublié d'insister sur les versets suivants (v. 4-5): «Ce n'est pas un récit, il n'y a pas de mots, leur voix ne s'entend pas. Leur harmonie éclate sur toute la terre et leur langage jusqu'au bout du monde.» Le Cosmos n'est pas un grand livre rempli d'images théologiques, de récits clairs et complets sur l'existence de Dieu. Si les cieux «racontent» quelque chose sur Dieu, ce ne peut être que sous la forme d'une évocation.

La reconnaissance de l'*harmonie* des cieux (dont le plus bel exemple nous est offert par l'observation de la voûte étoilée), et non d'ailleurs les cieux comme tels, évoque en effet indirectement et sous la forme d'une trace une causalité créatrice. Il est donc légitime théologiquement de lire le «livre de la nature» comme le disait Galilée, sans y voir aucun récit à portée directement théologique. Si l'on peut proclamer la gloire de Dieu en regardant la voûte céleste, ce n'est que d'une manière médiate ou en faisant jouer une série d'interprétations, d'analogies.

Chez saint Thomas, comme chez saint Augustin qui est ici sa source d'inspiration, le monde créé est un *vestigium Trinitatis*. Le

4. Nous adoptons ici la traduction de la *T.O.B.*, Paris, Cerf - Les Bergers et les Mages, 1975.

Cosmos matériel ne contient pas des images divines mais, si l'on se penche sur les propriétés générales des objets concrets qui le constituent, on peut mettre en évidence la caractérisation suivante. Toute réalité matérielle concrète, pour être vraiment reconnue comme un «élément de réalité», doit (1) *subsister* dans son être, d'une manière ou d'une autre, (2) avoir une certaine *forme* qui permette de le reconnaître spécifiquement et (3) avoir un rapport *actif* avec d'autres éléments de réalités.

En effet, un objet matériel ne pourrait pas être pris comme une «réalité» s'il ne subsistait d'une certaine manière dans son être, s'il ne pouvait sous aucun aspect être spécifié comme étant tel type de chose et si, enfin, il n'interagissait avec aucune autre réalité. Saint Thomas donne ici ce que la philosophie des sciences contemporaines nomme les critères nécessaires de réalité. Or, il nous dit que ces critères peuvent être interprétés comme des traces de la structure trinitaire (*repraesentatio Trinitatis per modum vestigii*). En effet, en tant que subsistante, la chose créée rappelle le Principe autosubsistant qu'est le Père, Principe sans principe. En tant qu'elle participe d'une certaine forme, d'une certaine idée, elle rappelle le Verbe, le *Logos*, qui préside à la Création du monde. Enfin, en tant qu'elle est le siège d'une interaction qui l'oriente vers les autres réalités et la situe dans l'ordre du monde, elle rappelle l'Esprit Saint comme souffle divin, dynamique et puissance unitive d'Amour.

Nous ne jugerons pas ici de l'opportunité d'une telle interprétation. Quelle qu'en soit la valeur, elle présente l'intérêt de montrer que l'on ne passe pas directement d'une observation des phénomènes du monde matériel à des considérations théologiques. L'étude du monde matériel ne nous fournit pas une *imago Dei*. Ce monde est seulement une trace qui rappelle l'acte créateur. Pour passer de la trace à l'affirmation de l'existence d'un créateur et à sa caractérisation en termes trinitaires, il a fallu, d'une part, la prise en compte du donné révélé: Dieu est Trinité, et, d'autre part, une démarche interprétative qui, de l'observation de tout étant concret, en abstrait des caractéristiques méta-empiriques. Cette démarche respecte le donné matériel, mais cherche à lui donner un *sens* plus universel. Il s'agit donc d'une interprétation du donné matériel qui ne s'impose pas nécessairement, mais qui lui est cohérente. Une fois cette interprétation de la trace matérielle effectuée, un accord possible est réalisé avec une affirmation théologique.

Saint Thomas nous indique donc la voie d'une articulation entre les sciences de la nature et la théologie qui s'effectue sur

base d'une étape médiatrice qui, tout à la fois, interprète le donné sensible en lui donnant un sens métaphysique et le propose à la réflexion théologique. Cette manière de voir les choses permet de sauvegarder l'autonomie des sciences et de ne pas immerger Dieu directement dans les réalités cosmologiques.

Nous allons chercher maintenant à systématiser cette intuition en tentant de l'actualiser. Nous proposons donc la conception suivante des rapports entre les sciences et la théologie. Une relation entre des données empirico-formelles et un contenu théologique ne peut jamais être réalisée directement, c'est-à-dire en restant à un même niveau de langage (théologique ou scientifique). Cette relation ne peut se concevoir que par le biais d'une médiation interlinguistique. Cette médiation s'identifie à une démarche interprétative qui cherche d'abord à conférer un *sens* aux données scientifiques et ensuite à *mettre* ce sens *en débat* avec celui qui se dégage de la Révélation. Les rapports sciences-théologie ne peuvent prendre une légitimité que dans le cadre d'une *herméneutique de la nature* qui dégage la ou les significations que portent en creux les traces (*vestigia*) que constituent les régularités cosmologiques.

L'herméneutique de la nature englobe le domaine que l'on désigne classiquement sous le nom de «philosophie de la nature». Celle-ci dégage des déterminations métaphysiques à partir des phénomènes sensibles. Elle est inévitable, car nous interprétons à tout moment le sensible en lui conférant des significations méta-physiques. La philosophie classique de la nature se constitue à partir de l'expérience macroscopique concrète qui est elle-même imprégnée de connaissances scientifiques. L'herméneutique de la nature que nous évoquons ici extrait des déterminations métaphysiques à partir de régularités phénoménales qui ne sont plus nécessairement perceptibles directement (c'est-à-dire sans appareillage ou analyse théorique approfondie) au niveau d'une expérience macroscopique. La méthode propre de cette herméneutique peut être vue comme une extension de «l'induction métaphysique» introduite par Gaston Isaye[5].

Remarquons tout d'abord que le sens n'est jamais univoquement et logiquement fixé par une «trace», qui peut être une théorie ou une série de résultats d'expériences. Même en mathéma-

---

5. Cf. «La métaphysique et les sciences», dans *L'affirmation de l'être et les sciences positives*, Paris-Namur, Lethielleux-Presses Universitaires de Namur, 1987, p. 170-201.

tique, une théorie formelle (définie par une axiomatique précise) suffisamment riche est susceptible de recevoir une infinité d'interprétations (de modèles) non équivalentes d'un point de vue logique; c'est l'essence du théorème de Löwenheim-Skolem par exemple[6]. En physique, il est assez clair que si tout le monde calcule de la même manière les grandeurs microphysiques à partir de la mécanique quantique, il n'en reste pas moins vrai qu'il n'y a pas accord unanime sur la manière dont peuvent s'interpréter les résultats de cette mécanique.

Il existe en effet des interprétations cohérentes avec le formalisme, mais qui sont inéquivalentes d'un point de vue ontologique. Si le sens n'est pas fixé univoquement par la trace, il faut néanmoins que ce sens soit compatible avec les informations que l'on peut extraire de la trace. Autrement dit, une trace n'est pas susceptible de recevoir n'importe quelle signification. Ceci signifie, par exemple, que toute philosophie des sciences élaborée à partir des données cosmologiques n'est pas nécessairement compatible avec n'importe quelle interprétation du donné révélé.

Par ailleurs, toute théologie n'est pas non plus compatible avec n'importe quelle philosophie des sciences qui prétend donner une signification méta-empirique aux données scientifiques. Si les sciences, par exemple, nous apprenaient (ce qui n'est pas le cas aujourd'hui) que l'Univers est sphérique et statique (Univers d'Einstein), nous pourrions élaborer une philosophie des sciences qui donnerait un sens ontologique à ce modèle en disant que cette «sphère» est la seule réalité métaphysique. Cette philosophie serait compatible avec toutes les données de cette cosmologie physique, mais elle entrerait inévitablement en conflit avec la théologie.

Dans la conception que nous venons de proposer, l'articulation entre les sciences et la théologie se réalise au niveau d'un débat herméneutique, autrement dit au niveau d'une recherche de sens. On pourrait croire que ceci est purement artificiel. En effet, si l'on regarde le problème superficiellement, on serait tenté de croire que le sens de la «trace cosmologique» lui est pour ainsi dire superposé extrinsèquement. La recherche de sens ne serait pas vraiment articulée à la science, puisque ce sens serait comme un vernis placé par les théologiens ou les philosophes sur un support empirico-formel complètement indépendant. Ceci pourrait légitimer des formes de discordisme et de fidéisme, puisque les

---

6. Cf. J.N. Crossley, C.J. Ash, C.J. Brickhill, J.C. Stillwell, N.H. Williams, *What is Mathematical Logic?*, New York, Dover, 1990, p. 20-30.

démarches herméneutiques relèveraient d'une sphère parfaitement isolée épistémologiquement de celle où sont produits les résultats scientifiques.

En fait, nous récusons ce point de vue. Il est impossible de dissocier strictement et absolument une entreprise empirique ou même formelle d'une recherche de sens. Formaliser ou expérimenter constituent des activités qui ne se confondent pas, bien entendu, avec celles qui produisent des significations. Mais les deux types d'activités sont étroitement liés. Pour concevoir des protocoles d'expériences ou pour établir la formalisation d'un domaine théorique, il est inévitable de faire intervenir, à certains moments, des interprétations. Il faut un va-et-vient entre le langage et le métalangage pour produire des résultats mathématiques. Il est indispensable de produire des significations méta-empiriques pour avancer en sciences expérimentales. Comment Copernic et Galilée auraient-il pu introduire leur héliocentrisme s'ils n'avaient donné un poids ontologique (une charge de réalité) à leur affirmation? Or ce «poids» constituait bel et bien un élément qui sortait du cadre de la simple expérimentation ou du simple calcul analytique. De même, il est clair que les biologistes qui scrutent les filiations entre les espèces animales ne pourraient jamais diriger efficacement leurs travaux s'ils n'accompagnaient leurs observations et leurs calculs d'interprétations dépassant le cadre strictement empirique. Ces interprétations sont, dans ce cas, les diverses «théories de l'évolution».

On pourrait donc dire que l'activité scientifique est faite d'une succession d'opérations empirico-formelles et de processus interprétatifs qui tentent de donner un sens méta-empirique aux résultats qu'elle exhibe. Ces processus ne sont donc pas extérieurs aux sciences elles-mêmes, mais ils constituent une dynamique qui n'est pas déterminée par la stricte nécessité logique (par opposition avec ce qui se passe au niveau des opérations empirico-formelles). La philosophie des sciences ne fait que mettre en évidence et enrichir ces processus que l'on trouve à l'état de germes dans l'activité épistémique. Une articulation sciences-théologie est donc pensable sur la base d'une recherche de sens, d'une herméneutique, parce que ces sciences sont toujours-déjà porteuses d'une quête de significations, au cœur même de leurs pratiques.

Le sens que l'on cherche à dégager des sciences pour le mettre en débat avec celui qui se dégage d'une lecture de la Tradition ne peut jamais se fonder sur un ensemble trop restreint de faits ou de considérations théoriques. En effet, le sens ne se donne que dans un flux de théories, dans un réseau de résultats interconnec-

tés. Dans les sciences formelles, on ne comprend bien le sens d'une axiomatique, par exemple, qu'en tenant compte de tout ce qui se passe dans les divers modèles de cette axiomatique, qui sont autant de facettes exprimant la richesse de celle-ci. En science expérimentale, on ne peut espérer acquérir la signification d'un résultat (relier la découverte d'un fossile à une hypothèse évolutive, par exemple) qu'en croisant une multitude d'indices obtenus par des voies relativement indépendantes. La recherche de sens qui se situe à la base de notre articulation entre les sciences et la théologie ne peut se réaliser que dans le contexte d'une vue assez globale et synthétique des résultats scientifiques.

Remarquons enfin que la question du sens se pose autant au niveau du discours qu'au niveau des pratiques comme telles. De fait, l'activité scientifique engage l'avenir de l'humanité et du monde matériel en général. Le scientifique ne peut donc être complètement hermétique à ce qu'impliquent ses propres choix techniques. La recherche de signification dont nous parlions ci-dessus comporte donc une dimension morale importante. La science façonne le monde autant qu'elle l'investigue. Le problème du sens est donc tout autant celui du *dégagement* d'une signification d'un contenu empirico-formel déjà-là que celui d'une *production* de significations à partir de choix scientifiques particuliers. Il est clair qu'à ce niveau, l'articulation avec la démarche théologique sera d'emblée l'objet d'un débat.

Résumons-nous. Les sciences comportent une série d'opérations empiriques et formelles, expérimentales et calculatoires. Cependant, l'activité scientifique ne peut se réduire strictement à cela. Elle implique, en germe, une recherche de significations: au niveau des résultats qu'elle produit, mais aussi au niveau des choix par lesquels elle s'engage et engage le monde tout entier. Une démarche philosophique herméneutique peut porter au jour cette recherche de sens implicite à la science et peut lui apporter des clarifications conceptuelles. Elle peut, en outre, vérifier si les significations proposées sont consistantes avec les données scientifiques. Cette démarche respecte l'acquis des sciences, mais elle ne leur est pas réductible au niveau strictement épistémique, car elle produit également d'autres significations qui n'apparaissaient pas nécessairement, comme telles, dans les discours des scientifiques. Cette démarche herméneutique, que nous avons nommée «herméneutique de la nature», s'enracine dans les sciences et prolonge la recherche de sens qui s'y était amorcée. Elle est alors à même d'instituer un débat qui va croiser ces significations avec celles qui se dégagent de la théologie.

A ce niveau de débat, l'apport des sciences peut être capital. En effet, la recherche de sens qui se dégage des sciences peut affiner celle qui est corrélative de la recherche théologique. Ainsi, par exemple, toutes les données de la cosmologie physique et de la biologie contemporaines peuvent être interprétées dans le cadre d'une philosophie évolutive qui représente le monde comme une totalité en perpétuel changement. L'explosion des formes de vie du Cambrien ou les multiples brisures de symétrie physiques peuvent s'interpréter (philosophiquement) de manière cohérente comme un Univers qui, par essais et erreurs, tente de se construire petit à petit dans le jeu d'une évolution qui n'est pas «jouée d'avance».

Ce sens, qui d'ailleurs n'est pas une conséquence logiquement nécessaire des résultats scientifiques dont on dispose mais seulement une interprétation en accord avec ceux-ci, entre en «résonance» avec une des interprétations que l'on peut donner de la doctrine de l'autonomie (relative) de la création par rapport au Créateur. Dieu laisse le temps au monde de prendre son autonomie pour que l'homme qui y apparaît ne soit pas une marionnette suspendue à des fils divins, mais bien une créature libre capable d'une réelle autodétermination. Cette «résonance» herméneutique entre sciences et théologie est de nature à féconder la réflexion des théologiens, qui sont invités à dilater leurs conceptions à la mesure de tout le processus cosmologique.

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, les significations théologiques peuvent exercer un effet tout à fait intéressant sur les imaginaires scientifiques. Cela se produit d'ailleurs souvent à l'encontre de ce que voudraient les scientifiques eux-mêmes. Les défenseurs de la «théorie de la création continue de matière»[7] croyaient que la théorie du Big Bang s'interprétait univoquement comme une «preuve» de la création du monde par Dieu. Ils ont donc entrepris de mettre sur pied une théorie compatible avec

7. Dans la théorie du Big Bang, la densité de l'Univers diminue progressivement au fur et à mesure de l'expansion de l'Univers. Si nous remontons le temps, nous trouvons un état de l'Univers dans lequel la densité de matière tend vers l'infini: c'est la «singularité initiale». Pour éviter cet état, tout en maintenant l'expansion de l'Univers qui est un résultat bien établi de l'observation (Hubble...), il faut suppposer que l'Univers conserve à tout instant une densité moyenne constante. Ceci implique, puisque le volume de l'Univers augmente, qu'à chaque étape de l'expansion il faille introduire dans l'Univers une certaine quantité de matière. D'où vient-elle? Bondi, Hoyle et Gold répondent qu'il s'agit là d'un processus de création continue de matière sans cause extrinsèque à l'Univers matériel!

l'athéisme et avec les données observationnelles disponibles à cette époque. Ils commettaient bien entendu une double erreur: (1) le modèle du Big Bang n'est pas lié univoquement à une interprétation créationniste au sens chrétien du terme, (2) la théorie de la création continue de matière peut tout aussi bien être compatible avec une théologie de la création du monde.

Cependant, ce fait est intéressant car il montre qu'un travail d'élucidation des interprétations théologiques des théories scientifiques peut être à l'origine d'une production en science proprement dite. La même situation se rencontre aujourd'hui si nous analysons les motivations des physiciens qui tentent de développer les modèles de genèse d'Univers à partir de fluctuations du vide quantique ou celles de Hawking qui construit un modèle d'Univers «sans bord», pour éviter de faire appel au Dieu créateur. Les rapports entre les sciences et la théologie ne peuvent donc être envisagés d'une manière trop unilatérale en faisant comme si la réflexion théologique (ou anti-théologique) n'apportait rien à la science proprement dite. Positivement, la théologie peut aider les scientifiques à dégager correctement les significations de leurs pratiques. Pour le montrer nous allons analyser un exemple important: l'interprétation de la singularité initiale qui se trouve à la base de la théorie du Big Bang.

III.- Un exemple: l'interprétation de la singularité initiale de la théorie du Big Bang

À l'heure actuelle, la théorie du Big Bang[8] est fortement étayée par des tests expérimentaux: décalage vers le rouge des rayonnements venant des galaxies lointaines, température de la radiation cosmologique de fond (2.7°K), abondance relative de certains éléments dans l'Univers... La théorie implique un état passé de l'Univers où la densité était infinie. Au voisinage de cet état, la relativité générale qui sert de cadre théorique à ce modèle n'est plus valide. On ne possède pas aujourd'hui de théorie susceptible de décrire adéquatement ce qui se passe lorsque nous approchons très près de cette singularité initiale. Comment pouvons-nous interpréter celle-ci? Beaucoup de physiciens (dont Einstein et Hawking), d'astronomes et un ensemble impressionnant de vul-

8. Cf. J. DEMARET, *Univers*, Aix-en-Provence, Le Mail, 1991; J. DEMARET & D. LAMBERT, *Le principe anthropique. L'homme est-il le centre de l'Univers?* Paris, Armand Colin, 1994.

garisateurs ont cru ou croient encore que la singularité initiale doit être rejetée, non pas pour des raisons mathématiques ou physiques, mais parce qu'elle serait liée nécessairement à une interprétation théologique. Celle-ci verrait dans le Big Bang le «moment» de la création.

Ici la théologie peut apporter positivement un élément au débat lié à l'interprétation de cette théorie. Dès le début du développement de celle-ci, deux auteurs ont tenté de se faire entendre pour montrer que la théologie elle-même soulignait l'inanité d'une position qui lierait trop directement la théorie du commencement physique de l'Univers à une conception théologique de la création. Il s'agit, d'une part, de Mgr Georges Lemaître et, d'autre part, du Père Antonin Sertillanges. Malheureusement, il faut reconnaître que les réflexions de ces auteurs n'ont pas reçu, dans le monde scientifique ou même philosophique, l'écho qu'elles méritaient.

Le Père Sertillanges a montré, dans un ouvrage magistral[9], les pièges du langage associés à la description du premier instant de l'Univers. Il a également contribué à remettre en valeur la réflexion de saint Thomas relative à la différence conceptuelle qu'il faut maintenir entre *création* et *commencement temporel* du monde. La création est, pour le Docteur angélique, une «relation» qui pose dans l'être le monde. Si l'on considère que Dieu est le Créateur du monde, comme Dieu est éternel, la cause du monde est éternelle et son effet peut être éternel. Dieu peut très bien avoir posé, depuis toute éternité, un monde dans son être. Un monde créé n'a donc pas besoin d'avoir commencé dans son être. Le concept de création ne recouvre pas totalement celui de commencement temporel. Un Univers qui ne possède pas un tel commencement n'est donc pas nécessairement incompatible avec l'idée de création théologique. Saint Thomas soutient que la Révélation seule peut nous dire si l'Univers créé possède un *commencement temporel*[10].

À ce niveau, il convient de prévenir une difficulté de langage dont ne s'est pas soucié le Père Sertillanges. Le commencement temporel dont parle saint Thomas n'est pas identifiable au «temps zéro» de la physique (la singularité initiale). Il s'agit plutôt de l'instauration, de l'inauguration de la relation entre Dieu et

---

9. A.D. SERTILLANGES, *L'idée de création et ses retentissements en philosophie*, Paris, Aubier, 1945. L'auteur connaissait les théories du Chanoine **Lemaître (cf. p. 38).**

10. *Somme théologique*, I^a^, q. 46, a. 2.

le monde des étants. C'est au fond le commencement de l'Histoire Sainte, dont l'existence ne prend sens qu'au cœur de la Révélation. Cette instauration est radicalement métaphysique. Elle ne peut pas non plus être décrite en faisant référence à une phénoménologie de la temporalité, car celle-ci ne saisit le commencement qu'en fonction d'un avant et d'un après. Or ici il faut penser l'origine absolue des étants. Il est clair que la science ne peut rien dire sur ce type de commencement, puisqu'il s'agit de penser, dans ce cas, le surgissement du monde dans son être à partir de Dieu. Nous avons donc affaire ici à une causalité métaphysique qui échappe à toute représentation temporelle, géométrique ou pré-géométrique (c'est-à-dire utilisant des concepts dont on peut dériver les notions géométriques usuelles). Pour éviter de confondre le commencement temporel de saint Thomas non seulement avec la création mais aussi avec le commencement du temps tel que l'envisage la physique, nous le qualifierons de *commencement ontique*[11].

Mgr Georges Lemaître, qui n'était ni un théologien ni un philosophe, mais un mathématicien-cosmologiste, a contribué indirectement[12] à préciser la différence qui existe entre *commencement ontique* et *commencement naturel* de l'Univers. Le terme même de «commencement naturel» a été forgé et affiné par Georges Lemaître lui-même dans la controverse qui l'opposa aux tenants

11. Nous devons donc soigneusement distinguer la création (relation qui soutient le monde dans son être), le commencement ontique (surgissement du monde dans son être, inauguration de la relation créatrice): c'est le commencement de la *duratio* thomiste, et enfin le commencement de l'Univers au sens où l'entendent les physiciens contemporains (cf. *infra*). À la suite de saint Thomas on peut encore dire que seule la Révélation est en droit de nous dévoiler la réalité du commencement ontique. Par contre cette même Révélation n'a rien à nous dire sur le commencement de l'Univers entendu au sens de la physique (singularité initiale ou tout autre concept décrivant le «temps zéro»). Le qualificatif «ontique» nous a été suggéré par le P. Hubert Jacobs.

12. Georges Lemaître, en soulignant l'autonomie et la pertinence du concept de commencement naturel du Cosmos, nous a montré qu'il était nécessaire de ne pas confondre ce concept avec celui de création tel qu'on le trouve chez saint Thomas. Cependant, chez le cosmologiste de Louvain, le terme de création signifie alternativement la relation ontologique qui pose le monde dans son être, c'est-à-dire la création au sens théologique (G. LEMAÎTRE, *L'expansion de l'Univers*, dans *Revue des Questions Scientifiques* 138 [5e série: 28] [1967] 153-162, cf. 159) et le surgissement même du monde autrement dit le commencement ontique (ID., «L'hypothèse de l'atome primitif et le problème des amas de galaxies», dans *L'hypothèse de l'atome primitif*, Bruxelles, Culture et Civilisation, 1972, p. 10).

de la théorie de la création continue de matière et aux apologistes (dont Whittaker[13]), qui voulaient récupérer la théorie de «l'atome primitif»[14] à des fins théologiques[15]. Le commencement naturel de l'Univers est une notion qui se définit uniquement à partir des méthodes de la science physique. Lemaître imaginait que ce commencement correspondait à un état dans lequel l'Univers est réduit à un seul quantum «a-tomique»: l'atome primitif. Cet atome se caractérise, en outre, par une entropie (quantité de désordre) minimale. L'expansion de l'Univers s'accompagne alors d'une multiplication du nombre de quanta issus de la désintégration de l'atome primitif. On ne peut imaginer régresser en-deçà du commencement naturel matérialisé par la désintégration de l'atome primitif, puisqu'il n'y a plus moyen de réduire la multiplicité physique lorsqu'on a réduit l'Univers à un seul quantum. Le commencement de l'Univers n'a donc rien de surnaturel, il est définissable uniquement en des termes quantiques (un quantum), thermodynamiques (entropie minimale) et relativistes (singularité initiale). Ce commencement ne peut se confondre avec le surgissement métaphysique de la matière originelle (commencement ontique) et encore moins avec l'acte divin qui pose l'Univers dans son être, aujourd'hui comme hier (création au sens métaphysique de la dépendance ontologique).

Georges Lemaître s'est battu pour défendre la pertinence du caractère strictement naturel du commencement de l'Univers, qui se trouve exposée dans sa théorie de l'atome primitif. En cela, il a rendu un grand service à la science cosmologique. En effet, il a montré que les recherches concernant la singularité initiale de l'Univers possédaient une réelle autonomie par rapport aux investigations philosophiques ou théologiques.

Les précisions apportées par Sertillanges et Lemaître dans les disciplines qui leur sont propres illustrent très bien le mode d'articulation que nous avons proposé entre les sciences et la théologie. Le concept de *commencement naturel* appartient au strict domaine de la rationnalité *scientifique*. Ceci signifie que sa définition ne fait intervenir que des notions extraites des mathé-

---

13. Cf. E. WHITTAKER, *Space and Spirit. Theories of the Universe and the Arguments for the Existence of God*, London, Thomas Nelson and Sons Ltd, 1946.

14. G. LEMAÎTRE, *L'hypothèse de l'atome primitif*, Neuchâtel, Éd. du Griffon, 1946.

15. Cf. notre article: *Monseigneur Georges Lemaître et le débat entre la cosmologie et la foi*, dans *Revue Théologique de Louvain* 28 (1997) 28-53 et 227-243.

matiques (singularité dans une variété, tenseur de Weyl nul, courbure infinie...) ou des sciences empiriques (quantum unique, entropie minimale, densité infinie...). Pour exprimer la différence entre ce concept et celui de création du monde par Dieu, Lemaître est allé jusqu'à affirmer que «l'hypothèse de l'atome primitif est l'antithèse de l'hypothèse de la création surnaturelle du Monde»[16].

Cette proposition, qui est motivée par la violence des attaques des adversaires de la théorie de l'atome primitif, présente une faiblesse logique. En effet, pour être l'antithèse de la création au sens théologique, le commencement naturel devrait se situer au même niveau de discours qu'elle. Or, justement, il n'en est rien. Pour passer d'un concept à l'autre il convient de trouver une médiation entre le langage scientifique et celui qui est utilisé par les théologiens. Le concept de *commencement ontique* va réaliser cette médiation. L'existence d'une singularité initiale n'implique aucunement que le monde matériel ait surgi dans son être en raison d'une quelconque causalité métaphysique.

Si nous restons dans la logique propre des raisonnements scientifiques, par exemple ceux de la relativité générale, nous sommes constamment dans l'espace-temps et nous ne produirons jamais aucun résultat qui nous ferait sortir de ce cadre conceptuel. Cependant, le commencement naturel peut être interprété comme une *trace* (*vestigium*) matérielle d'un commencement ontique, mais cette interprétation n'est pas immédiate. On pourrait en effet imaginer, dans un contexte créationniste, qu'un monde surgisse dans son être, en vertu d'une causalité métaphysique, tout en étant immédiatement organisé tel que nous l'observons maintenant. La singularité serait alors un effet de perspective (nous prolongeons dans le passé un comportement d'expansion observé seulement à notre échelle) et elle perdrait complètement son caractère de trace du commencement ontique. Ceci montre bien que le passage du niveau scientifique au niveau philosophique est cohérent, mais qu'il n'est pas déterminé par une quelconque nécessité logique.

L'interprétation de la trace que constitue le commencement naturel pourra se prolonger sur le plan de toute l'histoire de l'Univers. Ainsi, par exemple, le passage de la singularité initiale à l'Univers tel que nous le connaissons aujourd'hui pourra s'inter-

16. G. LEMAÎTRE, «Univers et Atome», conférence inédite donnée à Namur le **23 juin 1963, à l'initiative des «Amis de Louvain» (B.U.M.P., Facultés Universi-**

préter comme une transition de l'unité à la multiplicité[17]. Ici encore on pourra distinguer deux niveaux d'analyse. Les brisures de symétrie, les transitions de phases ou les apparitions de *phyla* pourront être vues comme des transitions *naturelles* de l'Un au multiple. Mais il sera loisible au philosophe d'y lire un *vestigium* d'une transition comportant une portée et un fondement proprement ontologiques; l'être, de par ce qu'il est lui-même, comporte un principe d'unité et de différenciation.

Dès que le commencement naturel a été revêtu d'un *sens* nouveau, celui de trace d'un commencement ontique, il peut entrer dans le champ du débat théologique. La question mathématique ou physique de la singularité initiale n'a pas, en tant que telle, un intérêt pour le théologien. Il doit même d'une certaine manière s'en défier pour éviter d'aller immerger complètement Dieu dans l'ordre des phénomènes. Par contre, la question du commencement ontique peut avoir une grande valeur pour lui. En effet, celle-ci lui permet, entre autres, d'exprimer l'acte singulier et purement gratuit par lequel Dieu propulse le monde dans une réelle autonomie. Le théologien ne manquera pas non plus de mettre ce commencement ontique en perspective avec le concept théologique de création qui, comme le dit saint Thomas, «pose quelque chose dans le créé mais seulement au titre de relation»[18].

En initiant un débat qui manifeste la différence entre les notions de commencement naturel et de commencement ontique, d'une part, et celle qui existe entre cette dernière notion et le concept de création, d'autre part, nous libérons la science de toute inhibition philosophique par rapport à l'étude des singularités initiales, mais, du même coup, nous libérons aussi la théologie d'une fascination excessive pour les questions d'origine. En effet, la polarisation unilatérale de la théologie sur la question de l'interprétation des commencements ontologique et naturel produit un rétrécissement de la théologie de la création. Ce qui est au cœur de celle-ci n'est pas le déroulement de processus qui s'instaurent au début du temps, c'est le type de *relation* libre et coac-

17. Cf. J. LADRIÈRE, «La portée philosophique de l'atome primitif», dans *Mgr Lemaître savant et croyant*. Actes du colloque commémoratif du centième anniversaire de sa naissance (Louvain-la-Neuve, 4 novembre 1994), coll. Réminisciences, 3, Louvain-la-Neuve, Centre interfacultaire d'étude en histoire des sciences, 1995, p. 57-80.

18. ***Somme théologique*, I^a, q. 45, a. 3, *Respondeo*: «*creatio ponit aliquid in creato secundum relationem tantum*».**

tive que Dieu suscite entre l'humanité et Lui. La réalisation de l'articulation entre la science et la théologie, réalisée par la médiation d'une réflexion philosophique donatrice de sens, est donc une ascèse intellectuelle[19] qui permet de donner à la science sa véritable autonomie (relative) et d'aider la théologie à se recentrer autour de questions vraiment essentielles pour l'homme d'aujourd'hui.

Cette ascèse a aussi, nous le pressentons, une dimension éthique, car une orientation exclusive de la philosophie ou de la théologie sur des questions d'origine ou de commencement naturel détourne l'homme de certaines de ses responsabilités actuelles face à ce qu'il fait de la Terre et de ses congénères. S'il existe bel et bien une sorte de fuite en avant insensée dans un culte du progrès techno-scientifique à tout prix, il y a aussi, symétriquement, «une fuite en arrière» qui consiste à se réfugier intellectuellement dans des questions d'origine pour ne pas affronter le poids du présent. Or le sens de l'homme, dans sa relation à Dieu, se joue dans le présent qui, tout à la fois, prend appui sur le passé et se tend vers un futur comme vers une espérance déjà réalisée. L'obsession des origines est une forme d'idolâtrie dont le débat sciences-théologie peut nous aider à nous délivrer. La théologie peut ici apporter beaucoup au scientifique, en lui offrant un ensemble de critères de discernement qui lui permettent de juger également d'un point de vue éthique son engagement dans des recherches concernant les origines de l'Univers.

IV.- Conclusion

Nous pouvons maintenant répondre positivement à la question qui servait de titre à cet article. Oui, une articulation entre les sciences et la théologie est pertinente et féconde. Cette articulation évite le concordisme en respectant l'autonomie relative des disciplines. Elle évite ensuite le discordisme en établissant une médiation philosophique entre les sciences et la théologie. Elle refuse enfin le thème du «Dieu bouche-trou» en garantissant le véritable sens de la transcendance théologique.

L'articulation que nous avons proposée se fonde sur une dynamique de *recherche de sens* qui est déjà en germe dans la science

19. Nous parlons d'ascèse parce qu'il faut renoncer aux explications simplistes qui justifient «im-médiatement» nos idées théologiques par des données scientifiques.

elle-même. Il existe au cœur de cette dernière une «tension» qui la pousse à chercher sa propre signification et celle des produits qu'elle engendre. Cette tension se manifeste par les multiples problèmes d'interprétation que la science ne peut ni éviter ni résoudre entièrement. La résolution de cette tension féconde peut être partiellement réalisée si l'on met les sciences en dialogue avec une herméneutique de la nature. Celle-ci l'aide à préciser et à résoudre ses problèmes d'interprétation en produisant des systèmes de significations cohérents avec les données empirico-formelles, tout en ne s'imposant pas en tant que nécessités logiques. L'herméneutique de la nature constitue donc une phase d'interprétation qui dégage une portée méta-empirique aux concepts des sciences.

Une fois investis de cette «charge méta-empirique de sens», les résultats scientifiques peuvent entrer en dialogue, en débat, avec les contenus théologiques. Cette ascèse médiatrice, que s'imposent les scientifiques et les théologiens, évite les simplismes et les confusions de genres et préserve l'autonomie relative de chaque discipline. Cependant, elle permet aussi de créer un lieu de confrontation où chaque partie peut interroger l'autre sur les «abus de langage», les dérives ou les inhibitions intellectuelles qui peuvent apparaître au cours du travail scientifique ou théologique. L'exemple d'une telle médiation, illustrée par la triade «commencement naturel-commencement ontique-création», s'est révélée féconde pour l'étude de la problématique de l'origine de l'Univers.

Il serait intéressant de continuer la réflexion en appliquant cette méthodologie herméneutique et médiatrice au problème de l'origine de la vie ou de l'homme[20]. C'est ce que le Pape Jean-Paul II s'est proposé de faire dans un discours adressé à l'Académie Pontificale des Sciences le 22 octobre 1996[21]. Il est intéressant de noter que ce discours situe le débat entre la biologie et la théologie au niveau d'un «champ épistémologique» qui cherche à préciser la portée des résultats empiriques, mais qui ne s'y réduit en aucune manière. La position d'un tel champ permet alors de développer une herméneutique de la théorie synthétique de l'évolution et de confronter les interprétations qui en découlent à

20. Après avoir rédigé cet article, nous avons lu avec intérêt l'article de J-M. MALDAMÉ: *Évolution et création. La théorie de l'évolution: ses rapports avec la philosophie de la nature et la théologie de la création*, dans *Revue Thomiste* 96 (1996) 575-616, qui rejoint dans son esprit notre méthodologie herméneutique.

21. Cf. L'*Osservatore Romano* (éd. française), 29 octobre 1996, n° 44, p. 4.

l'anthropologie biblique. Cette façon de concevoir les rapports entre biologie et théologie préserve rigoureusement l'autonomie des pratiques observationnelles et expérimentales de la biologie et permet aussi de rappeler, par ailleurs, que *toutes* les interprétations *philosophiques* homogènes aux données qui servent de base à la théorie de l'évolution ne sont pas compatibles avec une philosophie chrétienne de l'homme. Comme ces interprétations ne sont pas des conséquences logiquement nécessaires des contenus scientifiques, un chrétien peut, tout à la fois, adhérer complètement aux données de la biologie évolutive moderne (son refus de ces données serait purement et simplement de l'obscurantisme digne de certaines formes de créationnisme fondamentaliste américain) sans pour autant rejoindre la thèse que l'homme «*n'est que*» ce que nous en disent les théories de l'évolution.

Si nous étendons le «champ épistémologique» proposé par le Saint-Père à une herméneutique de la nature, nous rejoignons le type d'articulation que nous avons exposé dans ce travail[22]. Curieusement, certains commentateurs de ce discours pontifical, ne comprenant pas le sens de la médiation herméneutique instaurée par le «champ épistémologique» dont parle le Pape, sont retombés dans un concordisme d'un autre âge. Le journal *Le Monde*, par exemple, commente le discours dans les termes suivants: «La distance ainsi prise avec la lecture fondamentaliste de la Bible risque d'entamer tout l'édifice chrétien fondé sur le péché originel et l'existence du mal qui a façonné nos mentalités occidentales... À partir du moment où l'on admet que l'homme n'est pas né du doigt de Dieu, mais s'est dégagé progressivement de l'animalité... l'existence d'un péché originel et d'un paradis terrestre ne sont plus admissibles[23].»

Ceci est un magnifique exemple du résultat auquel on parvient lorsqu'on laisse tomber l'étape médiatrice et herméneutique dont nous avons parlé plus haut. L'auteur passe ici *directement* de la paléontologie à la théologie du péché originel. Il risque alors

---

22. Le document pontifical laisse dans l'ombre la question de savoir ce qui rend possible la mise en articulation de la science avec le «champ épistémologique». Nous croyons que cette question est fondamentale. En effet, une articulation exige l'existence d'un lien réel et non artificiel entre les deux domaines du savoir. Pour nous, l'origine profonde de ce lien est à chercher dans le fait que la science engendre inévitablement l'ouverture vers un langage qui, tout en lui étant extérieur, serait capable de combler la quête de sens qu'elle ne cesse d'attiser (c'est le «surplus de réalité», que par méthode la science ne peut considérer, qui suscite cette quête de l'esprit).

23. *Le Monde*, 25 octobre 1996, p. 17.

d'éliminer sans nuance un contenu théologique qui a sa pertinence spécifique. Si on lui redonne sa place, une herméneutique de la nature montrerait tout le sens que peut avoir cet enracinement de l'homme dans l'histoire cosmologique et biologique; l'homme, dans ce contexte, peut être vu, beaucoup mieux que dans une conception fixiste, comme le point culminant d'une histoire au long de laquelle s'affirment l'autonomie et la liberté. Or le théologien reconnaîtra là certaines conditions qui garantissent l'authenticité de l'Amour de Dieu pour les hommes (car il n'y a pas d'Amour sans véritable liberté), mais aussi la possibilité d'une prise de distance de l'homme vis-à-vis de son Créateur qui rend pleinement consistante la réponse confiante de l'homme à l'appel que Dieu lui adresse. Le débat sur le mal et le péché originel ne s'en retrouvera pas racorni ou détruit, mais bien au contraire amplifié et soutenu par des arguments nouveaux.

On pourrait croire que le débat entre les sciences et la théologie est dépassé. Le commentaire du *Monde* montre à quel point il est d'actualité. Force nous est de constater aujourd'hui que, de part et d'autre, chez certains croyants comme chez certains non-croyants, un concordisme primaire n'a pas été dépassé. Tant qu'il ne le sera pas, les malentendus se multiplieront, portant atteinte et aux sciences et à la crédibilité de la théologie. L'articulation que nous avons proposée, qui évite ce concordisme sans établir de frontières hermétiques entre les domaines de la connaissance à l'instar du discordisme, constitue également une invitation à redéfinir le champ de l'herméneutique de la nature. Notre sentiment est que le dialogue entre les sciences et la théologie continuera à être un tissu de malentendus si l'on ne repose pas rapidement la question de la pertinence d'une herméneutique de la nature distincte tout à la fois des sciences et de la Philosophie première[24].

B-5000 Namur
Rue de Bruxelles, 61

Dominique LAMBERT
Facultés Universitaires
Notre-Dame de la Paix

24. Pour une étude de la médiation entre les sciences et la métaphysique, nous renvoyons à notre ouvrage: D. LAMBERT & M. LECLERC, *Au cœur des sciences. Une métaphysique rigoureuse*, coll. Archives de Philosophie, 60, Paris, Beauchesne, 1996.

Sommaire. — Les sciences, par une dynamique interne, suscitent constamment, sans pouvoir y répondre, la question du sens des contenus qu'elles engendrent. Il est donc pertinent de constituer une «herméneutique de la nature» qui, prolongeant cette dynamique interne, dégage des significations éclairant les acquis et les pratiques scientifiques. Une articulation entre sciences et théologie n'est légitime qu'à la condition d'être située au niveau d'une telle «herméneutique». Nous illustrons cette articulation en réfléchissant sur les liens entre cosmologie physique et théologie de la création.

Summary. — Moved by an inner dynamism, the sciences constantly raise the question of the meaning of the contents they generate. It is therefore relevant to constitute a kind of «hermeneutics of nature» which, extending this inner dynamism, releases significations which throw light on scientific achievements and practices. An articulation between the sciences and theology is legitimate in as far as it is on the level of such hermeneutics. We illustrate this articulation with a **reflexion on the links between a physical cosmology and a theology of creation.**