



# INDUCTION ASYMPTOTIQUE À UNE ORIGINE ONTOLOGIQUE DE L'UNIVERS

Eric Bois

Université de Nice Sophia-Antipolis,  
CNRS, Observatoire de la Côte d'Azur

## RÉSUMÉ

Suite à une analyse récapitulative des différents arguments discutés au cours de l'histoire, il apparaît que la validité de la question de la non suffisance ontologique de l'Univers reste intacte. En revanche, c'est la logique déductive des arguments avancés et leurs conséquences déistes ou théistes qui ont posé problème dans l'arène philosophique. Nous revisitons la question de *l'origine radicale de l'Univers* à l'interface du succès de la cosmologie contemporaine et de la reprise d'une métaphysique sinistrée. Par une étude préalable, essentiellement structurée par les résultats de la cosmologie contemporaine, il convenait d'exposer et d'analyser l'approche strictement scientifique de la problématique de « l'origine » de l'Univers. Cette étude nous a conduit à assurer la juste cohérence d'un concept, déduit de cette interrogation, que nous avons convenu d'appeler *la naissance de l'Univers* (Bois 2009). Cet article liminaire se termine dans une perspective d'une limite nécessairement *métaphysique*.

La présente deuxième partie, de poursuite philosophique, s'initialise dans cette veine face à la problématique de la non suffisance ontologique de l'Univers. Son objet est en premier lieu d'examiner ce qui peut fonder un questionnement authentiquement métaphysique et, par suite, définir son *domaine propre de validité*.

Considérant l'unicité de notre Univers à travers les déterminations qui le révèlent en ce qui l'est, observable, mesurable, conceptualisable, et la fiction des univers multiples qui n'existent que dans l'intellect, il est légitime de subordonner son existence réelle à son être. D'une différence essentielle de niveaux d'abstraction entre *l'exigence métaphysique* d'un ultime support ontologique de l'existence de l'Univers et *l'exigence scientifique* de l'autonomie des causes successives de transformations primordiales de ses états, l'article justifie le cadre sous lequel émerge *une articulation ontologique de l'origine* de l'Univers. Celle-ci, dérivée sous une forme inductive, se présente accessible et légitime. L'induction ontologique procède d'une transition nécessaire dans l'ordre de la pensée et traduit de plus *une ouverture libre* à un chemin

toutefois formellement balisé.

Il reste qu'une induction asymptotique à une origine ontologique de l'Univers – et non pas phénoménale – suffit à instruire le concept de création sur un socle métaphysique dans l'ordre *d'une relation de dépendance ontologique*. Il importe de considérer combien cette relation (i) n'entretient aucun lien nécessaire avec le temps, (ii) ne rogne en rien l'autonomie de l'être de l'Univers ni celle phénoménale de l'univers de la nature, c'est-à-dire une immanence complète et de fait une science plénière, (iii) ne laisse aucune prise, et par suite laissent hors jeu simultanément le fixisme, le créationnisme, le transcendantalisme, le panthéisme, l'émanatisme, l'animisme et l'évolutionnisme érigé en pseudo métaphysique inconsciente, de même toute *métaphysique paradoxale* issue des « brèches » de la science, comme toute « théologie inconsciente » en science et « pseudo-science » en théologie.

## Prologue

### — *Premier mouvement : deux attitudes*

Qu'il serait fastidieux, mais éloquent, de décliner exhaustivement toutes les strates de la question multiforme du sens, que celui-ci soit logique, existentiel, donné ou reçu. S'il est un lieu où il reste possible d'admettre *a priori* que la science puisse convoquer l'âpre question du sens, c'est dans son rapport aux questions d'origine. Encore que la notion d'origine sous ses aspects les plus fondamentaux réclamerait un préalable philosophique en rapport à sa distinction aux questions de provenance ou de commencement. Au demeurant, à l'orée de cette étude, pouvons-nous opter pour un point de départ *vide de sens* à la manière du matérialisme méthodologique vécu en tant que « sagesse du bonheur qui se constitue dans l'éviction délibérée du sens ». <sup>1</sup> Serait-ce même suffisant, ou par trop marqué d'une option philosophique donnée, pour être bien conforme à l'enquête scientifique ouverte au regard de toute altérité? Non pas que la science dépendrait de l'attitude du scientifique mais pour celui-ci, le réel est ce qu'il est, et ce qu'il est reste toujours susceptible de le surprendre. Par science, précisons qu'il convient d'entendre la science fondamentale, non pas la science de l'ingénieur, mais la *Science* en prise avec les propriétés de la nature, en prise avec un *réel récalcitrant*, ce réel qui dicte son altérité au travers, au-delà, au détriment de toutes nos aspirations ou projections de sens et de non-sens, cette science *chemin d'humilité d'un réel insaisissable* qui se laisse pourtant approcher toujours plus, toujours mieux, mais qui, *in fine*, échappe encore. <sup>2</sup>

S'agissant de science et non du bonheur, il apparaît naturel de se placer dans le cadre de *l'immanence totale*, c'est-à-dire plénière et définie comme l'ensemble des lois de la nature et de ses capacités d'organisation qui ne résultent d'aucune action extérieure. Le suivi de cette définition de l'immanence exprime une condition de « salubrité » de l'exercice scientifique.

1 Selon le mot du philosophe Besset (communication personnelle, 2006).

2 Pour un développement des critères de science et de la méthode scientifique, l'on peut se reporter au premier chapitre de notre ouvrage (Bois 2002b).

Sur ces hypothèses peuvent néanmoins se lever deux attitudes différentes face aux questions existentielles radicales. La première est *l'angoisse* devant l'idée du néant. Bien plus que le vide, bien moins que le rien, ce n'est pas encore le néant, ce néant dont le seul effort d'approche instaure le vertige total de l'être, l'abîme de la pensée conceptuelle comme de toute pensée. A ce propos, Sertillanges parle de :

*L'effroi de l'imagination devant ce gouffre de l'infini dont Pascal même disait : « Le silence éternel de ces espaces infinis m'effraie. » [...] Dans la thèse d'un arrêt du temps [dans le passé], la précession du temps par l'éternité de Dieu étant exclue, j'aboutis à quoi? Au vide? Il n'y a pas de vide. Un vide serait au minimum un espace ou une durée où l'on pourrait loger quelque chose; ce serait une capacité définie, avec des dimensions. Ce serait donc de l'être.<sup>3</sup>*

Mais à ce point, il n'y a pas d'être. La deuxième attitude qu'il convient d'invoquer, puis de développer, est *l'étonnement*. « *Mais enfin*, clamait Leibniz, *pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien?* » L'étonnement, c'est selon Besset, la prise de conscience que la lecture sensible ne suffit plus à l'intuition d'un ordre sensible.<sup>4</sup> Dès lors, quels pourraient être les motifs *d'étonnements fondamentaux*, à revisiter pour certains, à proposer pour d'autres? D'une manière ni exhaustive, ni exclusive, nous voudrions dépeindre à grands traits quelques-uns de ces étonnements dont on pourrait apprécier le caractère fondamental.

#### — *Deuxième mouvement : des étonnements*

- (1) Il y a quelque chose plutôt que rien. Il y a bien un Univers ou des univers plutôt que pas d'univers du tout. De surcroît, cet Univers, notre Univers, se présente et se réalise sous les modalités d'une *existence actuelle unique*.
- (2) Mais au demeurant, ce pourrait être, ce devrait être un univers sans ordre, un tohu-bohu inextricable, un bouillonnement fantasmagorique permanent, sans phases, sans début ni fin, sans principes de modalités d'existence aucune. Einstein lui-même s'en étonnait « [...] Mais, assurément, a priori, on s'attendrait à ce que le monde fût chaotique et impossible à appréhender d'aucune manière... ».<sup>5</sup> Or, il existe des *lois* dans cette nature, la science est tout simplement possible; c'est là un motif de deuxième étonnement.
- (3) Si toutes les lois de la physique ne sont pas d'une manière univoque des lois de la nature, il semble bien s'identifier quelques principes premiers à l'intelligibilité mathématique de sorte que les bonnes *lois approchées* de la nature sont asymptotiques à des propriétés mathématiques bien

---

3 Sertillanges (1945).

4 Communication personnelle (2006).

5 « Lettres à Maurice Solovine » (Gauthier Villars, Paris, 1956).

définies.<sup>6</sup> De ce fait, cette nature est connaissable, bien que non exclusivement, par des propriétés mathématiques qui constituent une armature formelle de son intelligibilité. Au demeurant, pourquoi un tel mode de connaissance par les mathématiques se présente-t-il aussi singulièrement adapté aux processus naturels de la matière inerte? L'univers de la nature se laisserait-il mathématiser, ne serait-ce que partiellement, par « pure » efficacité opérationnelle des mathématiques? De la sorte, il ne s'agirait que d'une représentation descriptive par projection cognitive. Ou bien, cette mathématisation structurelle du monde serait une conséquence à une sorte de *co-naturalité* entre l'Univers et l'esprit? De la sorte, il devrait s'agir d'une similitude constitutive entre le réel et l'intelligence. Or, tout se passe comme s'il existait un lien d'intelligibilité intime entre les processus naturels et les structures mathématiques... Les entités et les structures mathématiques nous permettent de toucher aux *aspects constitutifs* de la nature dans l'ordre de la causalité formelle dont c'est la spécificité intrinsèque. La physique théorique prend appui sur des propriétés constitutives à l'intelligibilité mathématique (lois de conservation, invariance et covariance, groupes de symétrie, etc.).<sup>7</sup> Il est du reste significatif de souligner que les grandes théories de la physique actuelle, bien que non unifiées, procèdent des mêmes souches et propriétés mathématiques (non-linéarité et non-intégrabilité, intégrales premières et propriétés de conservation, extremum et moindre action, etc.). Autrement dit, non seulement il existe des principes génériques et universels dans la nature, principes par conséquent identifiables (par exemple les deux grands principes de la thermodynamique), mais il est possible d'extraire quelques *premiers principes* dont la profonde intelligibilité s'énonce mathématiquement avec clarté. D'autre part, ces principes premiers, loin de foisonner, sont en petit nombre. Aussi, si toutes les lois de la physique ne sont pas des principes de la nature, il reste que *la nature est « notamment » mathématiquement intelligible*. Cela constitue le motif d'un troisième étonnement.

- (4) Cette intelligibilité de nature mathématique donne un cadre cohérent à la compréhension profonde des lois de l'évolution et notamment du principe de complexité croissante de la nature. Étonnant lui aussi ce principe qui traduit ce qui fut en toile de fond le grand questionnement

---

6 *e.g.* en matière de systèmes dynamiques, les mouvements célestes en particulier, l'évolution de la notion de *stabilité dynamique*, selon Lagrange, puis Poisson et Poincaré-Lyapunov.

7 Les lois dites de *conservation*, sous certaines hypothèses, laissent invariantes certaines quantités fondamentales de la physique. Il est possible, de plus, de formuler les lois de telle sorte que leur forme mathématique littérale reste identique pour des systèmes de coordonnées dans n'importe quel type d'états de mouvement... De ces principes de conservation de certaines grandeurs de la physique (*invariance*) et de ces propriétés d'invariance formelle des lois de la nature (*covariance*), les enseignements sont profonds quant à la philosophie de la Nature (*cf.* Boi 2004, voir aussi Cohen et Spiro 1990).

d'un Aristote : *pourquoi y a-t-il du complexe et non pas que du simple ?* L'on peut dire que la science contribue largement à répondre à cette question. Mais de plus, nous nous savons désormais dans un Univers en expansion issue d'un commencement, un Univers voué à deux ou trois destinées alternatives possibles. Or, il est singulier d'observer que l'évolution permanente de la nature et sa complexité croissante au sein d'un Univers en expansion n'enlèvent ni ne diminuent la *stabilité structurelle* des principes premiers ci-dessus évoqués. Ceux-ci demeurent et avec eux les lois de conservation et les grandeurs fondamentales associées qui se lisent invariantes à travers le temps et l'espace.<sup>8</sup> Toute la physique est en effet manifestement structurée par l'existence de *constantes fondamentales*.<sup>9</sup> De ce fait, notre compréhension du monde physique s'articule autour d'une « solide » constance de ces constantes qui peuvent dès lors caractériser quelques propriétés invariantes de la structure de la matière. Cette capacité des théories physiques (articulées sur les liens très profonds entre les notions de symétrie, d'invariance et d'interactions) semble donc bien traduire l'existence de propriétés profondes et universelles de la matière et de ses interactions. Ainsi généralement en physique, les symétries traduisent les interactions fondamentales qui déterminent les champs et leurs couplages. Mais loin d'être en grand nombre, il existe finalement peu de types d'interactions fondamentales : la gravitation, l'électromagnétisme, les interactions faibles et les interactions fortes. Et du reste, même si la liste des constantes fondamentales est assez longue, il existe peu de *constantes universelles*. Seules trois unités fondamentales et par suite trois constantes universelles transcendent les systèmes physiques et sont présentes dans les équations fondamentales : la constante de la gravitation,  $G$ , la vitesse de la lumière,  $C$ , et la constante de Planck,  $h$ .<sup>10</sup> Ces trois constantes fondamentales structurent « l'espace-temps-

---

8 Maxwell (1873, pp. 199-200) soulignait déjà à ce propos l'étonnante régularité temporelle et spatiale des constituants élémentaires de la matière (*i.e.* stabilité structurelle et répétition à l'identique). La physique contemporaine indique que de nombreuses particules élémentaires, comprises comme des fluctuations élémentaires d'un champ, possèdent des caractéristiques physiques invariantes. C'est le cas des particules stables, notamment les familles d'hadrons et de leptons. Ces familles contiennent des particules qui font partie intégrante des atomes et des noyaux d'atomes. Les photons sont également des particules stables (ils représentent les grains élémentaires d'énergie rayonnante dont la lumière visible).

9 Que celles-ci soient *spécifiques*, *génériques* ou *universelles* (selon la classification de Lévy-Leblond 1996) et bien que ces constantes fondamentales n'apparaissent que dans un cadre théorique donné dépendant d'une certaine formulation des lois de la nature, leurs valeurs sont mesurées expérimentalement, faute de rien de plus fondamental, même théorique, pour les déduire ou les calculer (Lehouck 2004). En outre, si leurs valeurs numériques dépendent d'un système d'unités conventionnellement choisi, les relations que ces constantes établissent entre les grandeurs physiques sont indépendantes de ce choix (Lévy-Leblond 2004).

10 Cf. *e.g.* Lehouck (2004). Outre ces trois constantes universelles habituellement reconnues

matière » pour notre compréhension du monde physique. Complexe sur la paille, cette « simplicité » conceptuelle, mieux encore cette disposition du monde physique aux grandes synthèses conceptuelles peut constituer le siège d'un quatrième étonnement. De fait, une capacité spécifique de l'esprit humain aux mathématiques, à la physique et aux grandes synthèses conceptuelles ne disqualifie pas une singulière disposition immanente de la nature à l'intelligibilité.<sup>11</sup> « Ce qu'il y a d'à jamais inintelligible au monde, c'est que le monde soit intelligible » disait Einstein.<sup>12</sup>

- (5) L'univers, notre Univers existe en dynamique permanente, en évolution ininterrompue. Tout objet céleste se meut et évolue et l'Univers lui-même selon des lois et des propriétés invariantes. L'Univers n'est pas stérile. La vie est possible et présente; il serait toutefois naïf d'imaginer que cela va de soi. Même si des strates de l'apparition de la vie s'expliquent aujourd'hui de mieux en mieux, la vie n'est ni *a priori* une cible naturelle, ni *a posteriori* le hasard le plus probable ou le plus improbable, ni finalement un fait commun dans l'Univers.<sup>13</sup> Aussi, le constat de la vie dans l'Univers, sa réalité finalement, ne saurait pour autant disqualifier, ou ne devrait pas disqualifier d'un trait d'esprit un étonnement adjacent, le cinquième.

Lorsque nous dressons la liste des conditions qui doivent être satisfaites pour permettre à un type de vie chimique de se développer dans l'univers, nous trouvons qu'un grand nombre de coïncidences finement équilibrées doivent exister pour que l'univers donne naissance aux observateurs. Si nous imaginons toute une série d'autres univers, dans lesquels toutes les quantités définissant la structure de notre univers prennent toutes les permutations de valeurs possibles, nous découvrons que presque tous ces univers possibles, créés sur le papier, sont mort-nés : incapables d'engendrer ce genre de complexité chimique que nous appelons *la vie*.<sup>14</sup>

Selon les simulations d'évolutions d'univers, à partir de diverses séries de conditions initiales affectées aux lois et aux équations de la cosmologie, l'Univers tel que nous le connaissons résulte en effet d'un très petit sous-ensemble de l'immensité de toutes les conditions initiales

---

comme telles, il est à noter la proposition de Cohen-Tannoudji (1995) d'ériger à ce rang la constante de Boltzmann,  $k$ .

- 11 Comme le note Clavier (2004, p. 61), si l'intelligence humaine était sans objet [*i.e.* sans une réalité extrinsèque], n'importe quelle théorie devrait la satisfaire puisque l'épreuve des faits n'aurait jamais lieu.
- 12 Einstein (1938).
- 13 De nos propres travaux de recherche sur les conditions de stabilité des systèmes de planètes extrasolaires, il apparaît le premier bilan interprétatif suivant quant au statut de la vie dans l'Univers. Partant du rapport de la liste des contraintes nécessaires *versus* la liste des états des possibles, l'apparition de la vie dans l'Univers devrait traduire, scientifiquement parlant, un « phénomène » ni unique ni banal, mais *rare*.
- 14 Barrow (1988).

possibles. Autrement dit, le plus hautement probable par ce type de calculs est l'obtention d'univers soit « impossibles » (*i.e.* une densité trop importante entraîne par gravité l'espace à se refermer sur lui-même et, de la sorte, ces univers dits « fermés » implosent en moins de temps que l'âge connu de notre Univers), soit « stériles » vis-à-vis des conditions nécessaires d'émergence des substrats physico-chimiques de la vie. Classiquement,<sup>15</sup> les univers stériles se trouvent dans la branche des univers dits « ouverts » où une densité trop faible laisse l'espace ouvert. Ces univers ouverts ayant une durée de vie infinie, la stérilité n'est donc pas liée à une durée d'évolution insuffisante. La division critique entre ces deux genres de destinées du cosmos (*i.e.* expansion infinie dans les cas ouverts *versus* expansion limitée suivie d'une contraction–implosion dans les cas fermés) correspond à la topologie de courbure nulle; celle-ci traduit la densité critique de bascule de l'alternative. Il est fort remarquable de constater que la branche fertile, correspondant à ce très petit sous-ensemble de conditions initiales « favorables », entoure précisément la fameuse division critique.<sup>16</sup> *Notre Univers est fertile*. Dans le cas contraire, nous ne serions pas présents pour nous en étonner. De fait, sans nécessairement donner la main à une variété d'interprétations plus ou moins autorisées, ce « fameux » principe dit « anthropique » restera pour le moins une surprise apparue sur la paille des cosmologistes.<sup>17</sup>

## 1. Introduction

Dans le sillage ouvert par ces quelques étonnements, quelle orientation donner à la question du sens? Le propos n'est pas de les transformer en arguments physico-théologiques instruisant une théologie naturelle. Il n'est pas non plus de verser dans un repli savant lié à l'espoir, ou la croyance, extraordinaire en une théorie ultime « auto-référente » du tout. Cette croyance n'est du reste pas défendable :

*« Toute théorie scientifique repose toujours ultimement sur des premiers principes, sur des axiomes dont la pertinence n'est pas établie par cette théorie elle-même (ce qui entraînerait un cercle vicieux!). Comme le disent très bien Brisson et Meyerstein (1991, p. 196) : « Il apparaît que toute connaissance scientifique se fonde sur un ensemble de propositions qui se trouvent elles-mêmes hors de portée d'une approche scientifique. » Ces propositions sont essentielles en cosmologie, par exemple, où elles traduisent les conditions initiales ou les conditions aux frontières de l'Univers (homogénéité et isotropie, condition pas de bord de Hawking). On pourrait tenter de dériver ces propositions de base d'une théorie plus puissante. Cependant, celle-ci n'échapperait pas au constat de Brisson et Meyerstein. Elle devrait finalement reposer sur d'autres axiomes dont la justification ne pourrait pas se trouver ultimement en elle. L'idée d'une théorie*

15 Dans les schémas de cosmologie « standard » obtenus à constante cosmologique nulle. Pour quelques précisions à constante non nulle, se reporter à notre première partie (Bois 2009-I).

16 Voir *e.g.* Bois (2002b, p. 83 et 77).

17 Pour une discussion, se reporter à Bois (2002b).

*tellement surdéterminée qu'elle parviendrait à fixer tous les paramètres et toutes les constantes qui y interviennent – cette idée correspond à celle de supercausalité imaginée par Einstein dans sa recherche d'une théorie unitaire – n'est donc pas défendable. »<sup>18</sup>*

Dès lors, sans déverrouiller la pertinence des propositions suscitant l'étonnement, mais aussi sans laisser celles-ci dans l'ombre avec malaise ou habileté, il reste à examiner les possibilités légitimes d'un chemin balisé pour la réflexion entreprise autour de la question du sens, du sens en science comme du sens de l'Univers.

Si la question ultime du sens de l'Univers, comme celle du sens de toute chose ou de tout être, craint la confusion, réproouve les amalgames, elle n'en demeure pas moins une question spécifiquement humaine. Or, la soif de l'intelligence réclame que soit traitée la question de l'origine de l'Univers. Mais cette dernière réclame une nécessaire et préalable distinction des niveaux d'abstraction mis en jeu. De ce pilier résulte la réussite du discours sur les questions d'origine et, finalement, toute l'humanité de la question du sens.

Notre Univers a-t-il du sens? C'est la question de l'homme étonné. Et c'est bien l'homme qui se pose une telle question, même si l'Univers semblerait lui faire comme un écho... Aussi, d'une certaine manière, la question du sens de l'Univers renvoie-t-elle à celle de la place de l'homme dans l'Univers. Mais la question du sens de l'Univers est d'abord celle du sens du mot *sens*. Que veut dire le mot sens si ce n'est justement *vouloir dire*? Le sens du mot sens semble apparaître inséparable du sujet qui s'interroge et de l'objet interrogé. S'agissant d'un astrophysicien qui s'interroge sur l'Univers selon les hypothèses établies en préambule, j'adopte volontiers la décomposition proposée par le philosophe Comte-Sponville (1990) :

1. *Le but*, c'est-à-dire où va l'Univers?
2. *La signification*, c'est-à-dire l'Univers fait-il référence à une autre réalité?
3. *La valeur*, c'est-à-dire l'Univers vaut-il quelque chose?

Aussi que l'homme se donne ou accueille un sens à l'Univers, il convient tout de même d'examiner ce que la raison peut légitimement déduire ou induire à l'aide de la science d'aujourd'hui. Mais comment dériver de la lecture fragmentée du vaste puzzle des avancées scientifiques locales et précises, un regard général sur l'univers de la nature et la nature de l'Univers? Par quelles contraintes et chemins de l'intelligence, une pensée peut-elle porter un regard qui, pour être global, ne soit pas pour autant confus? En d'autres termes, une philosophie générale de la Nature est-elle encore possible? Ne serait-ce qu'une exquise...

Si le questionnement philosophique d'Einstein sur l'intelligibilité énigmatique du monde pourrait à quelques égards rencontrer le sentiment aristotélicien sur la signification de la nature,<sup>19</sup> il doit être re-questionné dans un contexte scientifique et épistémologique très différent de celui de l'époque

18 Demaret et Lambert (1994, Sec. II).

19 « La nature elle-même nous signifie » (Aristote, *Du Ciel III*, 8 [306b 16]).



de Descartes, Kant et Laplace. L'interrogation philosophique portant sur la nature de l'Univers se doit de prendre en compte la science actuelle de l'univers de la nature. C'est ensuite à l'aune d'une analyse épistémologique que peut se convertir l'enquête scientifique en proposition philosophique. Notre point de départ sera donc les quelques grandes lignes issues d'un exercice épistémologique précédemment effectué (Bois 2002b), à savoir :

1. L'existence de principes de la nature dont l'essence se traduit par des propriétés de portée *constitutive* (et non pas descriptive comme dans le cas de la mécanique Newtonienne.)<sup>20</sup>
2. L'existence de processus de *déploiement* des possibilités dynamiques de la nature.<sup>21</sup>
3. L'existence d'un principe de complexité *croissante* de la nature.<sup>22</sup>
4. Le fait de *l'irréversibilité*.<sup>23</sup>

Bien entendu, il conviendrait d'étayer le contexte et la portée de ces aspects pour la philosophie de la Nature.<sup>24</sup> Mais pour l'heure, il est intéressant d'observer que la *co-existence* de ces principes dans la nature – et leur manipulation scientifique au quotidien – ne sont pas sans suggérer une certaine *cohérence* de la nature.<sup>25</sup> Est-ce là le motif d'un nouvel étonnement!? Au demeurant, s'il en est, cet étonnement, déjà plus globalisant, et qui interpelle la question du sens, suffirait-il légitimement à produire la remontée au questionnement métaphysique? La voie est dangereuse, il convient de s'armer davantage. Résumons-nous.

Face à l'Univers, cosmos ou création, premier est l'étonnement. L'étonnement suscite la contemplation et l'art de l'artiste. L'étonnement suscite l'interrogation et conduit à l'étude. Mais de l'étonnement à la

---

20 Si en mécanique Newtonienne, la notion purement descriptive et projective de *force* véhicule une origine transcendantale, en revanche en physique contemporaine, la notion de *champ* est indissociable de la matière physique. La relativité générale, comme théorie de la gravitation, a conduit la physique fondamentale à passer d'un statut descriptif à un statut plus constitutif de la nature. Plus généralement, on peut penser aux *symétries* qui traduisent les interactions fondamentales qui elles-mêmes déterminent les champs et leurs couplages... Le monde cesse d'être vu comme une vaste mécanique emportée par quelques forces extérieures; il apparaît plutôt comme un tissu continu de champs entrelacés.

21 L'analyse épistémologique du chaos montre que celui-ci signifie, à son niveau le plus fort, l'existence d'un facteur naturel de *déploiement et d'exploration des possibilités dynamiques de la nature* (Bois 2001a, 2001b, 2002b, 2005). Le mouvement étant nécessaire à l'évolution, le chaos – à l'intelligibilité cohérente et à la phénoménologie universelle – peut dès lors être intégré comme un agent générique de l'évolution, opératoire et efficace (Bois 2002b, 2006). L'épistémologie du chaos dynamique ouvre, en rompant avec la vieille alternative « hasard ou nécessité », la voie d'une nouvelle philosophie de la Nature, à base de déterminisme affranchi de la contrainte de prédictibilité (Bois 2001a, 2001b, 2002b, 2006).

22 Sur lequel la quasi-totalité de la communauté scientifique internationale s'accorde volontiers.

23 Que l'on appréhende par exemple dans les processus dissipatifs.

24 Pour de tels développements, le lecteur est invité à se reporter à notre ouvrage (Bois 2002b).

25 La nature est fine, non pas malicieuse [ou absurde] disait Einstein.

formulation de cet étonnement, à l'intellectualisation du concept qui en découle, quel abîme du sens! Exagérations, réductions, suppressions, que faire?

Or, plus se dévoilent des principes premiers de la nature, qui du reste souvent s'articulent avec cohérence, plus se lève un étonnement qu'Einstein traduisait donc ainsi : « Ce qu'il y a d'à jamais incompréhensible au monde, c'est que le monde soit compréhensible ».<sup>26</sup> Mais si le monde est en effet compréhensible, c'est qu'il est susceptible d'alimenter la question du sens. Si donc précisément nous cherchons le sens, nous le cherchons, en science, à partir de l'acceptation plénière de *l'immanence* de la nature. Or, il se trouve que l'étude de l'immanence procure un singulier sentiment de *cohérence* de la nature. Ce sentiment, à son tour, suggère à la raison qu'il est probablement peu raisonnable de penser que l'Univers puisse tirer son être de lui-même... Tout du moins, la question se pose à bon droit.

L'on trouvera dans Clavier (2004) une analyse extrêmement minutieuse de la valeur et de la portée de cette question, tant à travers son parcours historique que face à son actuel domaine de validité. La conceptualisation d'une telle question fait suite à un affinage progressif, jalonné d'objections quasi-systématiques. Celles-ci furent opérées par réfutation, non pas essentiellement de la question en tant que tel, et cela est frappant, mais de ses réponses avancées sur un mode déductif.

Dans un premier temps, il s'agit pour nous de préciser les piliers instruisant cette question à l'interface de la science contemporaine et de l'héritage croisé de la philosophie de la Nature avec celui de la philosophie du sujet connaissant. Dans un deuxième temps, j'avancerai un cadre de réponses légitimes, non pas sous forme d'arguments déductifs mais procédant d'une démarche inductive. Celle-ci n'a pas pour objectif d'axiomatiser une série de propositions qui se présenteraient comme étant les plus probables (*cf.* Swinburne 1996). Mais il s'agit d'obtenir une réponse proportionnée à la question, une réponse qui soit homogène à la liberté restaurée de l'expérience de raison ouverte.

## 2. Domaine de validité du questionnement métaphysique

### 2.1. Philosophie première et cosmologie contemporaine

Il n'est pas du propos de la science en général, de la cosmologie en particulier, de traiter la question métaphysique quant à la suffisance ontologique de l'Univers. Cependant, la science n'ayant pas de statut ontologique, il serait cohérent qu'elle ne s'imagine pas pouvoir naviguer impunément au-delà de ses propres limites ontologiques. Elle ne saurait de la sorte apporter une explication pseudo ontologique valable.<sup>27</sup> La science n'explique pas l'être tandis que son propos est d'apporter une compréhension causale sur les déterminations particulières de ce qui existe.<sup>28</sup> Il reste fondamental que la

26 Einstein (1938).

27 L'on se reportera avec intérêt à Vauthier (2008).

28 Autrement dit, sauf à renouer avec le positivisme ou le scientisme, ce que dit la science sur

science puisse contribuer à toujours mieux caractériser les déterminations d'existences de l'Univers, tout en précisant les contours significatifs de ladite question métaphysique. Mais il reste que cette dernière convoque une puissance pure de l'intelligence pour saisir ce qui est en amont de ce qui est décrit, compris, admis ou peut l'être.

*Si la saisie de l'être se fait clairement au travers des sens par un jugement d'existence, l'être est saisi à travers une détermination, une action, mais il reste au-delà du phénoménal et des catégories. « Est » est immanent aux déterminations qui le révèlent. [...] « Être » implique induction, négation et analogie. Tout d'abord, il faut saisir ce qui est en amont de ce qui peut être décrit. Cette découverte est une induction au sens fort. Puis il convient de prendre conscience que le fait d'être permet à la négation d'aller plus loin dans la connaissance de l'être. Le « ce n'est pas » montre la capacité de l'intelligence par rapport à l'être. La métaphysique est donc pensée de l'être toute ordonnée à la saisie intellectuelle de l'être en ce qu'il est.<sup>29</sup>*

Une juste métaphysique pose le problème de « l'être en tant qu'être » et l'intelligence naturelle, par son aptitude à l'induction, peut accéder à ce problème. Du reste, celui-ci n'est pas une option mais un vecteur heuristique formidable. « Le bonheur de l'homme est le bonheur spéculatif qui est dans la spéculation portant sur le meilleur objet de spéculation ».<sup>30</sup>

L'on comprend combien le très phénoménal big-bang ne saurait signifier ni la création, ni l'origine radicale de l'Univers, mais sa génération, mieux sa *naissance* en tant que cosmos.<sup>31</sup> Au demeurant, il n'est pas exclu que cette naissance puisse raisonnablement se comprendre par le surgissement d'une certaine structure issue des fluctuations d'un vide quantique primordial.<sup>32</sup> Cette « structure » serait comme « actualisante » des « fluctuations quantiques » de tous les champs de matière en puissance d'exister dans l'Univers.<sup>33</sup> En tout état de cause, l'extension de cette *structure constitutive* – dite « espace-temps-matière » dans le cadre de la relativité générale – se décline en termes d'expansion de l'Univers et marque ainsi la trame des cosmologies actuelles.

les déterminations de l'être n'épuise pas l'être.

29 Vauthier (2008).

30 Thomas d'Aquin, *Summa contra gentiles* (1a 2ae q. 3 a. 4.)

31 Suite à notre première partie (Bois 2009-I).

32 On peut penser que l'Univers en gestation fut complètement dominé par une énergie à l'état pur, l'état fondamental d'un champ, c'est-à-dire d'énergie minimale, l'énergie précisément d'un vide dit « quantique ». Si la réalisation d'un « vide matériel » consiste à extraire toutes les molécules d'une enceinte donnée, la réalisation du vide dit « classique » consiste à éliminer le rayonnement thermique dû à la chaleur émise par les parois de l'enceinte. Cependant, même à une température absolument nulle, il subsiste un rayonnement électromagnétique non thermique dit de « point zéro ». Il s'agit du « vide quantique » parfaitement mis en évidence expérimentalement (*cf.* Reynaud 1997).

33 Si le vide est décrit comme l'état d'énergie minimale d'un champ d'interaction, il n'en possède pas moins une certaine « structure ». Plus on augmente l'échelle d'énergie à laquelle on l'étudie, nous dit Bailin (1997), plus le vide se « simplifie ». La théorie quantique suggère qu'à très haute énergie, le vide acquiert une simplicité maximale correspondant à l'unification des quatre interactions fondamentales (forte, faible, électromagnétique, gravitation).

Mais est-il est vraiment raisonnable de penser que l'Univers dans sa globalité existentielle (*i.e.* autant sa puissance primordiale, quantique ou non, que son actualité cosmique) puisse tirer son être de lui-même?

Quant à une réponse affirmative, rien de sérieux en science, de définitif ou de convaincant n'a jamais été produit en la matière. En première instance, il convient de noter et saluer les fameuses antinomies Kantiennes. Mais celles-ci appuyées sur les concepts très Newtoniens de temps et d'espace (absolus et extrinsèques) n'ont plus cours en cosmologie relativiste. Plus récemment, il est à signaler la tentative de Stephen Hawking avec sa proposition d'un univers sans bord, sans conditions aux limites, c'est-à-dire un univers contenant en lui-même toutes ses conditions d'existence (*self-contained universe*) :

*L'univers se contiendrait entièrement lui-même et ne serait affecté par rien d'extérieur à lui. Il ne pourrait être ni créé ni détruit. Il ne pourrait qu'être. [...] Quelle place reste-t-il alors pour un créateur?*<sup>34</sup>

Hawking reconnaît lui-même qu'il s'agit là d'une proposition qui ne peut être déduite d'aucun autre principe :

*Comme toute autre théorie scientifique, elle peut tout d'abord être avancée pour des raisons esthétiques ou métaphysiques, mais le véritable but est qu'elle réalise des prédictions qui collent aux observations.*<sup>35</sup>

En outre, comme le fait remarquer Clavier,<sup>36</sup> il faut que nous soyons conduits à ces concepts d'auto-existence ou de *self-contained universe* par des considérations *a posteriori*, et non par un préjugé théiste ou athéiste.

D'un autre côté, sans préjugé théiste ou athéiste, serait-il objectivement plus raisonnable de penser que l'Univers ne puisse pas tirer son être de lui-même? Plusieurs types d'arguments ont été avancés et discutés au cours de l'histoire. Clavier (2004) s'est livré à une analyse récapitulative, étayée et minutieuse de l'ensemble de ces arguments et de leurs conséquences quant à la question de l'existence de Dieu, question habituellement jugée connexe. Il vient que la validité de la question de la non suffisance ontologique de l'Univers reste intacte. En revanche, c'est la logique déductive des arguments avancés et leurs conséquences déistes ou théistes qui ont posé problème dans l'arène philosophique.

## 2.2. Ambiguïtés terminologiques

L'Univers existe en dynamique permanente que la cosmologie explicite très bien. Mais en amont, l'on peut s'interroger, pourquoi en est-il ainsi? Pourquoi l'Univers est-il en dynamique permanente, en « mouvement » permanent?<sup>37</sup> Rien n'est absolument et définitivement statique de l'infiniment petit à l'infiniment grand, tout y est agitation, changement, évolution, *mouvement* et

34 Hawking (1989, p. 173 et 179).

35 *Ibid.* p. 174.

36 Clavier (2004, p. 50).

37 Cette question traduit le problème central autour duquel gravite la réflexion de notre ouvrage « *L'Univers sans repos ou l'essence première du mouvement* » (Bois 2002b).

l'Univers lui-même. Est-ce que l'existence même de l'Univers ne dépendrait pas précisément du fait qu'il est en « mouvement »? Ces questions conduisent à rechercher une *essence première* de la notion profonde de mouvement (*i.e.* non mécaniste) comme principe d'être et par suite comme principe du mode d'exister de la nature. A partir d'une analyse des racines génériques de ce « mouvement » ainsi entendu, il est possible de suivre les principes d'existence d'un univers « sans repos » et de trouver, dès lors, le chemin d'une argumentation métaphysique inductive instruisant une non suffisance ontologique de l'Univers (Bois 2002b). L'approche de cette *induction ontologique* sera reprise plus largement dans la section suivante. Mais pour l'heure, nous voudrions effectuer quelques observations nécessaires pour la clarté des développements qui vont suivre. D'une part, l'hypothèse d'une non suffisance ontologique de l'Univers resterait parfaitement homogène à une immanence plénière de la nature. D'autre part, l'argumentation interne diffère de celle à la base des vocables classiques qui font autorité, à savoir « l'argument ontologique » et « l'argument cosmologique ».

Le premier d'entre eux, *l'argument ontologique*, selon Anselme son père fondateur, commence par une représentation de Dieu selon la formulation suivante : « un être tel qu'on ne peut en concevoir de plus grand ». Un raisonnement logique conduit ensuite à la conclusion qu'un tel être ne peut pas ne pas exister réellement.<sup>38</sup> Thomas d'Aquin a contesté la validité de cet argument puis Kant, après l'avoir subrepticement modifié à sa racine, en fait une preuve « cartésienne » par l'idée d'un être infini parfait dont il montre ensuite l'invalidité. Bien d'autres philosophes et logiciens se sont positionnés sur la question en proposant, comme le dit Clavier (2004), une énième réfutation ou une énième défense de l'argument. Pour l'essentiel, l'auteur les passe en revue et donne un excellent point d'analyse logique en montrant la faiblesse des défenses et des réfutations qui se réduisent à une pétition de principe et/ou plus généralement à une objection de principe. Mais discourir de l'existence ou de la non-existence de Dieu n'est pas ici le propos. L'objet de l'argument dit « ontologique » n'est pas celui de notre problématique.

Considérons à présent l'argument dit « cosmologique ». Le point de départ de cet argument peut sembler s'approcher de la démarche de l'induction ontologique ci-dessus introduite. Mais jusqu'à présent, le label « *d'argument cosmologique* » a été réservé au raisonnement qui conclut à l'existence d'un être nécessaire par soi, en partant de la contingence du monde (*a contingentia mundi*).<sup>39</sup> Dès lors, eu égard à la conclusion déductive de l'argument, il n'est guère possible de souscrire à son appellation pour désigner une argumentation

---

38 Anselme (1070-73). « Le *Proslogion* de st Anselme de Cantorbéry – l'œuvre la plus célèbre d'un des premiers et des plus grands philosophes du moyen âge – a joué dans l'histoire de la philosophie médiévale et moderne un rôle de tout premier plan. Il contient en effet ce fameux argument, dit – à tort, à notre avis, – « ontologique », qui – fortune à nulle autre pareille – sema la division et la discorde parmi des philosophes et des théologiens. » (Koyré 1992).

39 Cf. Clavier (2004).

inductive limitée au seul résultat de la non suffisance ontologique de l'Univers.<sup>40</sup> La deuxième appellation ordinaire de ce vocable ambigu, à savoir *argument a contingentia mundi*, bien que préférable reste faible. Formellement, il faudrait dire *l'argument métaphysique de contingence de l'existence de l'Univers*; ce qui est beaucoup trop long.

Laissons pour le moment ces ambiguïtés terminologiques et reprenons le rail de notre problématique en ce qui contribue à valider le champ propre du questionnement métaphysique (et non pas ses réponses).

### 2.3. Distinction des niveaux d'abstraction

Avec Leibniz, nous disposons d'une assise claire de l'argument cosmologique qui porte alors l'avantage de distinguer la succession des états du monde selon des lois physiques et la raison métaphysique de l'existence du monde :<sup>41</sup>

*[...] On a donc beau se figurer le monde comme éternel : puisqu'on ne suppose cependant rien que des états successifs, qu'on ne trouvera dans aucun de ces états sa raison suffisante, et qu'on ne se rapproche nullement de l'explication en multipliant à volonté le nombre de ces états, il est évident que la raison doit être cherchée ailleurs.*<sup>42</sup>

Cependant Kant s'est tout de même livré à une « critique lapidaire » de l'argument cosmologique.<sup>43</sup> L'indispensable « ultime support de toutes choses » est selon lui « le véritable abîme de la raison humaine ».<sup>44</sup> Il y a selon Kant contradiction entre un besoin de la raison à vouloir remonter à une condition première de l'existence et son incapacité à concevoir quelque chose comme nécessaire en soi.<sup>45</sup>

A s'en tenir à la présentation que Kant donne de l'argument cosmologique : (1) « tout contingent a sa cause », (2) « la série des causes subordonnées les unes aux autres s'arrête à une cause absolument nécessaire », (3) « si quelque chose existe, il faut aussi qu'existe un être absolument nécessaire »,<sup>46</sup> Clavier reconnaît toutefois l'insatisfaction de Kant :

*A priori*, je n'ai pas plus de raison de réclamer un être nécessaire, condition de l'existence de tous les autres supposés contingents, que je n'en ai de poursuivre indéfiniment la recherche des causes physiques et des

40 En outre, il apparaît qu'ainsi nommé, « l'argument cosmologique » ne peut plus être directement ou métaphysiquement signifiant dans le champ de la cosmologie actuelle. Son vocable est en effet en risque d'ambiguïté avec le « principe cosmologique » qui fait autorité comme hypothèse de travail à portée purement scientifique.

41 Avantage notamment sur les démarches et conclusions de type physico-théologique, à l'instar de Newton, vis-à-vis desquelles Kant (1781-b, PUF 1944, pp. 444-445) a montré le caractère incomplet quant à donner un concept déterminé de la cause suprême du monde.

42 Que l'Univers-cosmos possède un commencement et vienne d'un « presque rien » dont il faut comprendre la transformation quantique d'états n'invalide pas la pertinence de la remarque de Leibniz (1697).

43 Clavier (2004, p. 48).

44 Kant (1781-a, PUF 1944, p. 437).

45 Cf. Clavier (2004, p. 48).

46 Kant (1781-a, PUF 1944, p. 432).

transformations, par conservation, symétrie, déperdition, etc. Tant que je mets ces deux exigences sur le même plan, elles sont antinomiques.<sup>47</sup>

Mais Clavier fait ensuite finement remarquer que l'on peut très bien concilier ces deux exigences, c'est-à-dire « admettre l'absolument nécessaire *hors du monde* », et « garder toujours la voie ouverte pour une explication ultérieure »,<sup>48</sup> en les situant sur deux plans différents. Écoutons-le :

*Pour autant, le fait de reculer la chiquenaude physique [par une recherche des transformations primordiales d'états] ne suffit pas à disqualifier une cause métaphysique de l'Univers. C'est ce que reconnaît le même Kant dans la Préface de l'Histoire générale de la nature et la Théorie du Ciel (1755), où le développement autonome de la création devient une preuve de l'existence de Dieu : « Il y a un Dieu, justement parce que la nature, même dans le chaos, ne peut procéder autrement qu'avec ordre et régularité [...] ». Car cette autonomie de développement, la nature l'a reçue : « Dieu a installé un art secret dans les forces de la nature, l'art de se développer soi-même, à partir du chaos, en une parfaite constitution du monde ». <sup>49</sup> De cette manière, on concilie l'autonomie des causes successives et leur dépendance par rapport à Dieu, leur cause première. C'est ce que Kant appellera en 1762 sa « méthode perfectionnée de physico-théologie ». L'exigence métaphysique d'un ultime support de l'existence et l'exigence scientifique d'une homogénéité dans l'explication, donc d'une certaine autonomie de la nature, sont alors jugées compatibles. <sup>50</sup>*

#### 2.4. Discussion

En accord avec cette distinction des niveaux d'abstraction préalablement pratiquée dans la mise en œuvre d'une induction ontologique,<sup>51</sup> deux réserves, précisions ou exigences complémentaires nous paraissent nécessaires.

La première concerne le sens et la portée de l'expression « ultime support de toutes choses » vis-à-vis du questionnement métaphysique, ligne directrice de cette étude : *l'Univers peut-il tenir dans l'existence sans un support ontologique?* Dans cette entreprise, il ne s'agit pas pour nous d'approcher un ultime support de toutes choses pour justifier un support ontologique de l'Univers ni encore de chercher une série de supports ontologiques aux différentes choses comme aux différentes substances aristotéliennes. Il est assez classique, comme nous l'avons fait nous-même, de critiquer la notion aristotélienne de substances séparées et statiques.<sup>52</sup> Cependant, dans le cadre de l'aristotélisme thomiste où

47 Clavier (2004, p. 49). Cela étant, il conviendrait d'examiner si c'est bien à la raison de rendre compte simultanément des deux aspects mis en contradiction. « La raison regarde l'un et l'intelligence regarde l'être [...]. La première saisie de l'intelligence est l'être. « L'un » n'arrive qu'après la conceptualisation de l'unité. » (Vauthier 2008).

48 Kant (1781-a, PUF 1944, p. 439).

49 Kant (1755, Vrin 1984, pp. 228-230).

50 Clavier (2004, pp. 49-50).

51 Cf. Bois (2002a, 2002b).

52 Certains aristotélismes viennent à magnifier la notion de substance et à prendre les formes d'existence pour des créations et les créations pour des nécessités (car ne peut être créé à part que ce qui peut subsister à part), il en découle la vision d'un monde nécessaire, « téléguidé », c'est-à-dire sans exploration déterministe, sans alternative, sans rapport avec

« matière et forme » sont situées comme les parties constitutives et exhaustives de la « substance »,<sup>53</sup> il nous a été possible de montrer l'intérêt de conserver le corrélatif matière *et* forme, muni toutefois de propriétés dynamiques.<sup>54</sup> Dès lors, bien que la substance et neuf genres d'accidents constituent les dix catégories irréductibles de l'être telles qu'elles furent énoncées par Aristote,<sup>55</sup> nous ne grefferons pas la « saisie intellectuelle de l'être en ce qu'il est » sur la catégorie ancestrale de « substance » :

*On peut dire que dans la physique actuelle, et tout particulièrement dans les théories quantiques des champs, il n'est plus possible de penser à la matière sans forme. Autrement dit, il n'y a plus de pures substances, mais des principes de conservation; il n'y a plus de simples qualités substantielles, mais des propriétés physiques qui se conservent par rapport à un certain type de transformation spatio-temporelle ou autre. Bref, les champs et les interactions ont remplacé les corps et les milieux éthérés de la physique classique; et d'ailleurs, il n'est plus nécessaire d'admettre une ontologie sous-jacente pour les entités des théories physiques.*<sup>56</sup>

En revanche, *matière et forme* sont en philosophie première (métaphysique) des principes d'être, ce que pleinement et sans confusion, la science n'atteint pas bien qu'elle y tende... respectivement l'être en puissance et ce qui fait exister en acte.<sup>57</sup> Et c'est ici, précisément, qu'il s'avère intéressant d'appliquer ces principes d'être à l'Univers total, tout l'Univers dans sa globalité conçue à l'instar de la cosmologie contemporaine,<sup>58</sup> ceci d'autant plus que matière et forme, pour l'Univers, peuvent traduire des principes d'être en relation dynamique.<sup>59</sup>

En résumé, point n'est besoin d'un préalable de définition universelle de l'être, applicable à « toutes choses ». L'on peut juger de l'être par libre

la science en général et celle du chaos en particulier. L'aristotélisme thomiste porte à cet égard, en refusant la création des substances séparées, l'avantage d'éviter le fixisme créationniste; il fonde au contraire le concept philosophique de création au niveau ontologique. Notons que le pan de philosophie de la Nature irriguée par l'épistémologie du chaos dynamique, avec ses *déploiements déterministes des possibles*, infirme simultanément la thèse du *tout nécessaire* comme celle du *tout indéterminé* (Bois 2001a, 2001b, 2005, 2006).

53 Thomas d'Aquin (1256).

54 Voir Bois (2002b).

55 Les neuf genres d'accidents étant : *la qualité, la quantité, la relation, l'action, la passion, le temps, le lieu, la position et l'avoir*.

56 Boi (2002, p. XXVIII).

57 « Pour qu'il y ait production, trois choses sont requises: 1° l'être en puissance, qui est la matière; 2° le non-être en acte, qui est la privation; 3° ce qui fait exister en acte: la forme. » (Thomas d'Aquin 1254, §5).

58 Un univers modélisé par une variété différentielle peut être défini intrinsèquement, c'est-à-dire sans le plonger dans un espace de dimension supérieure. « Nous pouvons donc, au niveau de l'entendement, donner sens au concept d'univers global spatialement borné sans tomber dans une contradiction ou sans recourir à une idée de la raison. Comme nous l'avons noté précédemment, la relativité générale a montré que l'univers pouvait être modélisé globalement par une variété sur laquelle sont applicables diverses méthodes mathématiques. » (Demaret et Lambert 1994).

59 Se reporter à Bois (2002b).



ouverture à son altérité, notamment là où il y a existence absolument unique et singulière. L'unicité de l'existence ne se montre pas toujours aisément, sauf en mathématique où l'essence suffit à dire l'existence et ses attributs. Considérant la réalité patente de notre Univers tel qu'il se laisse conceptualiser et observer, en ce qu'il est vérifiable à travers les déterminations qui le révèlent, et la fiction des univers multiples qui n'existent que dans l'intellect,<sup>60</sup> il est légitime de subordonner son existence à une question d'être. L'existence de l'Univers est unique et singulière. Par conséquent, il vient que la question relative à son être est indubitable. Autrement dit, dans la présente problématique d'ordre métaphysique, ce n'est pas tant de l'existence des choses qu'il convient de traiter mais de l'existence de l'Univers dans sa globalité, dans son existence unique et singulière. L'Univers existe et la question d'un support ontologique à tout l'Univers est légitime.

La deuxième remarque annoncée porte sur la notion d'ordre dans la nature. La nature possède « un art secret » de se développer d'une manière autonome est sans nul doute une vue conforme à notre hypothèse d'immanence plénière. En revanche, Kant voit au bout de ce développement « une parfaite constitution du monde » interprétable en signature du créateur. L'interprétation est relative au jugement de parfaite constitution du monde. Or, après tout, dans de fort lointaines galaxies, rien ne nous persuade qu'il existe une parfaite constitution du monde.<sup>61</sup> En outre, cette parfaite constitution du monde est traduite comme l'image de la perfection divine. Le déisme est lancé. Nous entendons poursuivre notre réflexion sur une ligne de démarcation plus radicale où il n'est pas fait usage de façon directe et déductive d'arguments physico-théologiques. Ceux-ci font en effet de la notion d'ordre et de la création d'ordre une sorte d'homomorphisme implicite à l'activité humaine dans les domaines de la construction, la fabrication et l'invention. Cet homomorphisme inconscient entraîne à son tour la construction implicite d'un Dieu constructeur du monde. Le déisme se referme en boucle tout en abreuvant dans l'ombre les racines du transcendantalisme et du créationnisme.

### **2.5. Une vraie frontière métaphysique**

L'Univers suscite une variété de questionnements de fond à une vaste interface où sont intriqués cosmologie contemporaine, science et philosophie. Ainsi se présente la question portant sur l'origine de l'Univers. Nous avons opéré et discuté plus haut une stratification du questionnement, notamment entre un principe d'être de l'Univers et ses modalités d'existence. Ces deux approches distinctes d'un même prisme impliquent des niveaux d'abstraction différents

---

60 L'hypothèse des univers multiples ne vérifie pas le principe d'économie à l'usage en science (*i.e.* de bonnes hypothèses posent moins de problèmes qu'elles n'en ouvrent). Pour Clavier (2004, p. 55), le défaut de cette hypothèse est d'être extrêmement coûteuse : « Elle ne résout la question de l'organisation de l'Univers qu'en la multipliant quasiment à l'infini. »

61 A moins que ce doute ne soit sans objet lorsqu'il n'a pas trait à un monde contingent porteur d'un être pensant...

convoquant des domaines d'expertise différents qui doivent néanmoins être situés conjointement. Dès lors, nous pouvons reformuler le périmètre d'une stricte frontière métaphysique de la façon suivante :<sup>62</sup>

1. Autonomie de l'Univers dans son existence avec autonomie du développement de la nature, c'est-à-dire immanence et science plénière sans « Dieu bouche trous », ni métaphysique du paradoxe, mais aussi sans glissement de fermeture idéologique en une science indûment érigée en une capacité métaphysique inconsciente; autrement dit, sans déisme ni athéisme.
2. Questionnement métaphysique quant à la persistance ou la subsistance dans l'être, de l'existence de l'Univers.

Une distinction conceptuelle en problématiques connexes ne signifie pas *a priori* une séparation vide. Ladite distinction ne saurait faire l'économie d'une exigence d'articulation des aspects distingués. Aussi, la suite de notre étude s'emploie pour une part à préciser l'articulation afférente à la distinction ci-dessus énoncée. Dans cet esprit, bien à l'inverse de tenter de répondre d'une manière ou d'une autre par trop hâtive à notre question métaphysique initiale, il nous paraît tout à fait incontournable d'en accepter la *pleine résonance* dans le champ de l'étonnement ouvert face à notre Univers en ce qu'il existe dans son altérité. Sans préjuger des réponses plausibles à cet égard, nous disposons à présent du canevas pour réintroduire trois « constats » susceptibles d'induire une non suffisance ontologique de l'Univers.<sup>63</sup>

### 3. L'induction ontologique

Ces trois constats se présentent tout à la fois simples et suffisants pour engendrer une légitime induction ontologique. Schématiquement, le premier pas de leur idée initiale se résume de la façon suivante. Quelles que soient les modalités de l'existence de l'Univers et quelle que soit la science que l'on peut en produire, il faut un « déjà là » dans l'être, il faut quelque chose plutôt que rien. L'ardente question de Leibniz (« Mais enfin pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien? ») n'est pas de l'ordre de la science. C'est une question métaphysique, elle se pose au niveau de l'existence même de l'Univers. Un brin essentialiste, les possibles de la raison n'impliquant pas nécessairement les possibles de la réalité, la question ne s'élude pas si facilement si l'on ne fait pas de sa réponse une preuve de l'existence de Dieu.<sup>64</sup> La question reste donc valide, elle existe, elle est radicale. Si l'on veut tenter une rare métaphore possible dans ce domaine, l'on est conduit à penser qu'il n'y a pas plus de raison à l'existence de l'Univers de tenir dans l'être, d'y subsister, et donc de persister

62 La distinction résultante, bien que reformulée plus nettement ici, reste dans la ligne de nos travaux précédents (Bois 2002a, 2002b).

63 Bois (2002b).

64 Néanmoins, l'on pourrait admettre qu'une réponse déductive ne porte pas directement sur l'existence de Dieu mais sur le fait d'en juger.

dans l'existence, qu'à un lustre de tenir à un plafond sans le plafond... Ces constats instruisant une induction, et non pas une déduction ou une preuve, mais bien une *proposition inductive* de la non suffisance ontologique de l'Univers sont les suivants :

- Le constat de l'existence de l'Univers<sup>65</sup>
- Le constat de son mouvement permanent<sup>66</sup>
- Le constat de son inclination naturelle interne<sup>67</sup>

Chacun de ces trois constats pousse à une forme de compréhension d'une réalité plus vaste mais non du même ordre, autrement dit d'un autre niveau de réalité. Les trois constats, non disjoints ni répulsifs, mais pris ensemble et homogènes comme les degrés de perfection de l'être, tendent à induire une source nécessaire de l'être en mouvement se déterminant lui-même. Mais par cette induction asymptotique à un autre niveau de réalité, contrastant avec la prégnante démarche déductive des lois de l'immanence, il apparaît toutefois une sorte de transition dans l'ordre de la pensée. Celle-ci reste néanmoins logique. C'est du reste le caractère de nécessité de cette transition qui peut devenir source d'étonnement; elle restaure l'expression de la liberté du sujet connaissant, lui-même légitimé comme être.<sup>68</sup>

Les principes premiers de la nature et de l'Univers à l'existence dynamique sans repos actualisent de manière inattendue la légitimité de ladite transition. Le constat fondamental de l'existence unique et singulière de l'Univers, irréductible à tout commencement absolu, greffe indubitablement sa réalité existentielle sur des principes d'être. Or, la question de l'ouverture à l'être pour l'Univers et son altérité s'illustre aujourd'hui d'une *signature dynamique* : le « mouvement », en puissance dans la « forme » active et constitutive, s'enracine dans le lien dynamique qui unit les principes d'être « matière et forme ».<sup>69</sup>

---

65 *L'existence suppose l'être comme le lustre suppose le plafond.*

66 *A partir d'une redéfinition de la notion de mouvement et de considérations génériques et universelles de celui-ci ainsi redéfini, notre ouvrage L'Univers sans Repos ou l'essence première du mouvement (Bois 2002b) développe un essai d'ontologie du mouvement. Ce qui existe en acte, existe en mouvement, comme engendré par le passage de la puissance à l'acte, acte dans lequel la puissance semble ne jamais s'épuiser. L'essence profonde du mouvement appelle à une racine constitutive de la nature. Le mouvement, par essence, vient de la « forme » active d'où il tire son origine. Il s'actualise localement selon des déterminations particulières.*

67 *Celle-ci est exprimée par la cosmologie contemporaine en particulier et les sciences naturelles en général qui incorporent et traitent d'une variété de principes co-extensifs d'inclinations naturelles diverses, souvent appelées « lois de la nature » (voir Bois 2002b).*

68 *Une pensée philosophique, sans ouverture à l'altérité du réel et donc sans soumission à la récalcitrance de celui-ci par l'exercice scientifique commun, est une pensée forte en apparence, fragile au-dedans face aux mirages de l'orgueil qui conçoit au contraire le sujet connaissant indépassable; elle tombe sous le pouvoir de la raison transcendante qu'elle érige autonome et dominante, vis-à-vis de laquelle elle croit devoir exiger la soumission logique.*

69 *Ce point est introduit et développé dans notre ouvrage (Bois 2002b). Par cette profondeur ontologique, le « mouvement » au sens constitutif est principe du mode d'exister de la nature.*

En 1931, le mathématicien Kurt Gödel publiait une thèse majeure intitulée: *Sur les propositions formellement indécidables des Principia Mathematica et des systèmes apparentés*. Mais la portée universelle des résultats de Gödel ne se limitait pas à la conclusion d'une ou plusieurs propositions indécidables à l'intérieur d'un ensemble consistant d'axiomes. Elle se prolonge dans le fait qu'il existe au moins une proposition exprimant une vérité qui ne peut néanmoins être prouvée dans cet ensemble.

*Ce à quoi nous sommes confrontés, c'est une « proposition vraie », une existence réelle, dont la véracité semble néanmoins impossible à prouver à l'intérieur du système originel. Ce système est donc incomplet et cette proposition fait partie d'une forme de compréhension de la réalité plus vaste.<sup>70</sup>*

Soit le système constitué par les lois de l'immanence. Faisant suite au constat du « mouvement » permanent de l'univers de la nature et de l'Univers lui-même, la racine ontologique du « mouvement » se présente comme une proposition formelle non vérifiable et en même temps nécessaire à l'autonomie de la raison.<sup>71</sup> Aussi, la proposition d'une induction ontologique par l'ontologie du mouvement n'est donc pas sans correspondre à une certaine forme de compréhension d'une réalité plus vaste. Cette réalité, ou plus exactement cet autre niveau de réalité, en l'occurrence une source d'être ou un point d'appui métaphysique dans l'être, certes bien que non testable expérimentalement, s'avère éminemment accessible par une transition tout à la fois légitime et nécessaire.

En somme et plus généralement, l'existence de l'Univers et son mouvement dans son essence, assortis de quelques tendances d'inclination naturelle, instruisent le chemin d'une « induction métaphysique » qui, par une transition suprême de la pensée, permet de saisir l'impossible suffisance ontologique de l'Univers. L'existence radicale et fondamentale de l'Univers se doit donc d'être expliquée par un principe autre qui ne fait pas partie des lois propres de l'Univers. Autrement dit, l'Univers ferait référence à une autre réalité – d'un autre niveau d'abstraction – qui ne s'impose pas spontanément à la raison déductive, encore moins à l'observation expérimentable, mais demeure accessible aux facultés inductives de l'intelligence. Conceptuellement, il s'agit là d'une *relation de type ontologique* entre l'Univers et « un autre niveau de réalité », support ontologique de l'Univers, point d'appui dans l'être ou source première de l'être. Cette relation de statut ontologique ne se situe pas à l'intérieur d'un ordre temporel; elle n'entretient pas de lien nécessaire avec le temps. Mais le propre d'une relation ontologique est de fonder l'existence sans la prédéterminer. Il nous paraît acceptable d'envisager une telle relation pour ancrer une notion d'origine véritable à notre Univers en mouvement permanent, sans en prédéterminer la genèse. La logique d'une relation

<sup>70</sup> De Paoli (1997).

<sup>71</sup> *Les théorèmes de Gödel sont certes des théorèmes de mathématique mais il est intéressant d'observer que la mise en logique de l'argument du Proslogion de st. Anselme de Cantorbéry faisait dès le départ partie du projet mathématique et philosophique de Gödel.*

ontologique est précisément de sauvegarder une immanence pleinement physique, pleinement « intra-physique », la transcendance, par symétrie, restant strictement méta-physique.

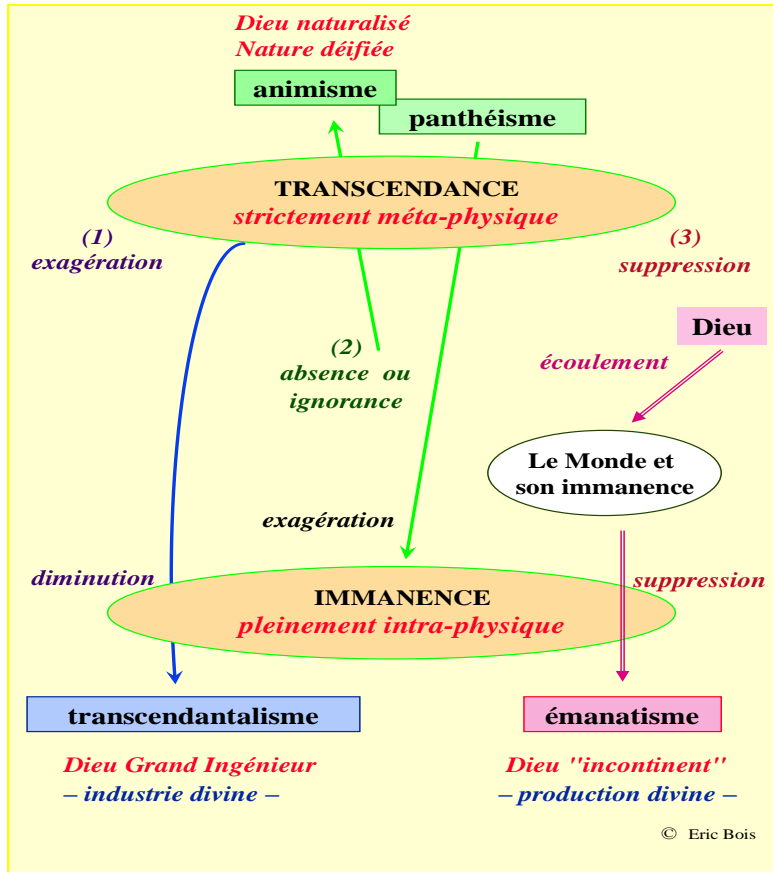


Figure 1. Les rapports de l'immanence et de la transcendance.

#### 4. Transcendantalisme, animisme, émanatisme

L'autonomie de la nature se manifeste certainement par l'existence de principes combinés d'immanence et de cohérence. Mais par ailleurs, à partir des principes d'existence d'un Univers sans repos et d'une incomplétude de la raison économe, l'intelligence peut inférer la non suffisance ontologique de l'Univers. De la sorte, avec la position où l'Univers ne peut tirer son être de lui-même, il est à signifier clairement les places respectives de *la transcendance* et de *l'immanence*. Dans ce dessin, les rapports abusifs ou erronés entre transcendance et immanence imposent un décryptage préalable. La haute variété multiforme de ces rapports peut en effet toujours se réduire, selon nous, à trois attitudes plus ou moins conscientes quant à la question de la transcendance métaphysique. Celles-ci entraînent trois visions plus ou moins chosifiantes vis-à-vis de la question de Dieu qui, à son tour, projette la question naturelle de « création » dans une impasse. Ces trois attitudes peuvent

s'énoncer ainsi : (1) l'exagération de la transcendance métaphysique, (2) son ignorance, (3) sa suppression arbitraire.

1. L'exagération de la transcendance métaphysique consiste à glisser subrepticement la transcendance dans l'immanence, que ce soit au niveau de la causalité seconde, c'est-à-dire au cours de l'expansion de l'Univers et de l'évolution de la nature, ou bien alors « au moment » ultime de la naissance de l'Univers, ce qui revient au même. L'exagération de la transcendance métaphysique revient toujours à la diminution de la pleine immanence.<sup>72</sup> De cela, il découle, à titre principal, la célèbre et néanmoins puérile vision humanisante d'un Dieu Grand Horloger<sup>73</sup> qui, fort de ses mécanismes ou fort de ses calculs, tel un Grand Ingénieur, démarre l'Univers « à la manivelle » ou mieux, par « fin réglage » des curseurs de la « table de mixage » des équations de la matière première! C'est le *transcendantalisme* et ce n'est pas nouveau.
2. L'absence ou l'ignorance de la transcendance métaphysique revient au contraire à glisser l'immanence dans une transcendance inexorable. Puis de l'absence de la transcendance métaphysique, il découle une exagération de l'immanence qui conduit petit à petit à personnifier puis déifier subrepticement la nature qui s'orne alors d'une majuscule; « Dame Nature » est abordée « conscientisée »! C'est la doctrine de *l'animisme* et ce n'est pas nouveau. A déifier la nature, il en découle la vision quelque peu pseudo savante d'un Dieu « naturalisé ». Une variante consiste à identifier le monde à « l'âme immanente de Dieu »; c'est le *panthéisme* et ce n'est toujours pas nouveau.
3. Quant à la suppression arbitraire ou intentionnelle de la transcendance métaphysique, elle consiste à s'efforcer de concevoir le monde et son immanence comme une émanation naturelle de Dieu, c'est-à-dire sans libre volonté de sa part, comme par écoulement nécessaire et accessoire de sa nature divine. C'est la « production divine » d'un Dieu « incontinent » qui finalement fait écho à l'image de « l'industrie divine » du transcendantalisme. Les extrêmes se rejoignent et ce n'est pas nouveau. Cette doctrine, en l'espèce *l'émanatisme* et ses variétés multiformes, revient en fait à la suppression de la pleine immanence. Dans ce style, certains ont pu imaginer un Dieu « énergie » duquel émanerait une onde électromagnétique immense dont les pics de densification seraient les diverses natures au rang desquelles on trouverait la nature humaine...

Diverses recettes, à base mélangée d'animisme, de panthéisme et d'émanatisme, sont tout à fait possibles et ne sont limitées que par l'imagination. En général, elles conduisent à mijoter un Dieu Grand-Tout, un Dieu Grand Dissolvant de la

---

72 On pense par exemple au statut faussement métaphysique mais assurément transcendantal de l'origine des forces dans la conception Newtonienne de la mécanique.

73 Voltaire, fasciné par le personnage de Newton, fut influencé par le déisme transcendantaliste du grand homme.

notion et de la dignité de personne, Grand-Tout auquel certains rêvent de s'y voir un jour amalgamer...

Bien qu'évoquées ci-dessus très sommairement, ces trois attitudes relatives à la transcendance métaphysique (exagération, ignorance, suppression) restent *in fine* de portée synthétique. Elles sont contradictoires, nous les laisserons délibérer entre elles. Il s'agit d'anciennes doctrines qui réapparaissent fort régulièrement sous des apparences de nouveautés. Tous les « new ages » du monde se ramènent toujours à ces catégories conceptuelles. Il est singulier de constater que rien ne s'invente *conceptuellement* dans ce registre (outre une inventivité principalement nominaliste<sup>74</sup>). Dans tous les cas, c'est la vision ontologique qui est déficiente ou absente, faute de métaphysique. La Figure 1 illustre en les reprenant ces rapports de l'immanence et de la transcendance. La « métaphysique » est posée dans l'ordre de la séparation sans exclusion, pour l'autonomie de la raison.

## 5. L'origine de l'Univers

La métaphysique situe la transcendance dans son ordre strict d'abstraction propre, sauvegarde une immanence plénière et instruit une relation de nature ontologique entre l'Univers et une source première de l'être, point d'appui dans l'être. Dès lors, l'on comprend l'idée de création ancrée sur cette relation ontologique. Et par suite, l'on comprend combien un concept métaphysique de création ne saurait entrer en conflit avec le fait physique de l'évolution. Celui-ci ne saurait du reste affirmer ni infirmer une suffisance ontologique de l'Univers... La création et l'évolution ne s'opposent pas, mais, erreur pour erreur, la même, faute de métaphysique, le créationnisme et l'évolutionnisme s'excluent obscurément dans un débat pipé et par conséquent voué à l'impasse perpétuelle. L'idée de création en revanche s'appuie sur une relation de dépendance ontologique et par suite se distingue radicalement du créationnisme. L'évolution, quant à elle, bien loin de constituer une réponse aux questions existentielles et métaphysiques, reste une modalité permise par le maintien de l'existence dans l'être.

Mais à ce point du raisonnement, il convient de prendre la vraie mesure de la question de l'existence dans l'abstraction métaphysique. Les questions d'origine sont-elles des questions d'*existence* ou bien de *provenance*? A la question très sérieuse : d'où vient l'eau? Personne ne répondrait : « du robinet! » Et pourtant, c'est pratiquement ce qu'il se passe dans les « discours » d'origine de la vie, de l'homme, de l'Univers... Et ces discours sont souvent scientifiques. On nous parle par exemple, en Astrophysique, d'un sentiment d'appartenance à de la poussière d'étoiles! En Biologie, on nous suggère une révérence à nos ancêtres les bactéries! Or, si l'existence passe en effet par la provenance, le principe d'être n'est jamais réductible à la provenance. Encore faut-il lever le regard! Le bout de la règle n'est pas à l'horizon de la vue. Encore

---

74 e.g. la récente théologie dite « du process » qui, alimentant un certain « pananthéisme », reste du transcendantalisme alimentant du déisme.

faut-il abstraire. Mais le scientifique rechigne à soupçonner quelque niveau d'abstraction qu'il n'atteindrait pas, tout premier de la classe qu'il fut habitué d'être...

D'une manière générale, vis-à-vis des questions d'origine – celle de l'Univers en particulier, la question de l'existence n'est bien sûr nullement équivalente, ni réductible, à une affaire de « pichenette » initiale. L'Univers n'est pas lancé dans l'existence comme on lance une toupie! La vraie question posée par le thème de l'idée de création, en particulier *ex-nihilo*, n'est pas celle du « point de départ » de l'existence de l'Univers, ni même directement celle de son « principe de démarrage » dans l'existence, mais bien celle de son *autonomie ontologique* dans la permanence de son existence.<sup>75</sup> Dès lors, dans cette perspective, la création ne peut plus être visualisable, représentable, imaginable. Ce n'est plus une image, cela ne se peut, c'est un concept. Et par là, le concept de création rejoint par exemple celui d'univers infini, tous deux de vision inimaginable mais pourtant conceptualisable. Mais comment entrevoir davantage que l'Univers puisse référer à une autre réalité qui pourtant ne s'impose ni à l'expérience scientifique, ni simplement à la raison. C'est précisément dans cette *relation d'ordre ontologique* d'une réalité à l'autre, plus exactement de l'Univers en tant qu'être à une source première de l'être, que le concept de création prend corps.

Aussi loin que l'on repousse les modalités d'existence de l'Univers, aussi loin que l'on remonte le chemin de ses transitions d'existence, l'origine ultime reste de cette manière inatteignable et son principe inassignable. Aussi profondément que l'on puisse comprendre les déterminations particulières de l'Univers, l'origine de celui-ci se dérobe encore. Mais l'origine de l'Univers est comme greffée dans une relation ontologique qui le soutient dans l'existence. L'on pourrait au demeurant se poser la question de l'origine de cette relation ontologique. Et l'on saisit l'amplitude de cette perspective à celle du commencement temporel de l'Univers.

Or, chercher l'origine de l'Univers et trouver un commencement du Cosmos, voilà bien – au premier siècle de la cosmologie scientifique (*i.e.* le XX<sup>e</sup> siècle) – l'étonnante mésaventure de l'homme en quête de sens de sa place dans l'Univers. Mais la science au quotidien, dans l'alcôve de ses performances, ne transparaît pas porter pas l'enjeu du sens. Pourtant, un simple constat suffit : l'Univers existe de fait et la science de l'Univers est possible, son projet fonctionne. Comment lever, dans ces conditions, cette « question du sens » jugée plutôt comme impropre à la science, sans trahir la légitimité et la vérité du questionnement quant à l'origine décisive de l'Univers? C'est probablement dans cette intime confusion entre *origine* et *commencement* que se joue toute l'affaire. Nous allons tenter d'articuler une courte distinction utile à cet égard.<sup>76</sup>

75 « A y réfléchir, écrit Sertillanges (1945), on doit bien se rendre compte qu'il n'y a pas moyen de faire commencer le monde à l'extrémité d'une durée antérieure où il n'existait pas, puisque cette durée non plus n'existe pas. »

76 L'on peut aussi se reporter à notre développement "Origine et commencement de l'Univers : d'une intime confusion à un maillon métaphysique" (Bois 2002a).



La distinction « origine – commencement » fait en réalité intervenir un autre niveau d'abstraction au-delà ou à côté de celui requis dans le savoir de science :

– L'origine, dans son fondement décisif, comme dans son principe le plus ultime, réfère à un ordre ontologique qui n'entretient pas de lien nécessaire avec le temps, d'où une conception *d'antériorité dans le principe* et non pas dans le temps. Le commencement, quant à lui, réfère à un ordre chronologique lié nécessairement au temps, d'où une notion *d'antériorité dans le temps*.

– *L'ordre ontologique* est celui de l'être indépendamment de ses déterminations particulières. *L'ordre chronologique* est celui de l'existence dans le devenir.

L'origine ne se confond pas avec le commencement et l'ontologie ne contraint pas la chronologie.<sup>77</sup> La question de la création de l'Univers embrasse tout l'être de l'Univers incluant tout, le vide quantique y compris, si vide quantique primordial il y a,<sup>78</sup> tandis que l'existence actuelle de l'Univers, en tant que Cosmos, pourrait être que l'actualisation de cet être là... Pour autant, l'origine de l'Univers n'est pas réductible à son commencement spatio-temporel; elle ne se résout pas à l'intérieur de l'ordre temporel de ses conditions d'existence. L'origine toute fondamentale de l'Univers demeure à jamais ontologique. Précisément, s'agissant de la question de l'origine de l'Univers, traitons proprement de l'Univers en tant qu'existant global indépendamment de ses déterminations particulières. Si donc l'Univers complet se doit d'inclure un possible vide quantique pré-cosmique, par le simple fait que le vide quantique est ce qu'il est, il n'est pas le néant. Dès lors, le vide quantique sera lui-même objet du questionnement radical quant à son origine. Et cela ne fera que prolonger par continuité le principe de la question de l'origine de l'Univers. En effet, la naissance de l'existence physique à partir de cette modalité intermédiaire d'existence que serait le vide quantique primordial n'est pas la métaphysique de la création. La création, c'est tout autre chose; il n'y a aucune matière à transformer. Une création est une *nouveauté ontologique* et non pas phénoménale. Une création inaugure une « relation métaphysique » et non pas un processus physique.<sup>79</sup>

*La création en tant que relation métaphysique qui fait exister les êtres ne peut être décrite comme une cause mécanique identifiable dans l'espace et le temps; la physique ne peut dès lors se pencher que sur le commencement du cosmos (événement spatio-temporel) et non sur sa création.*<sup>80</sup>

En conséquence, le concept de création, au moyen de sa définition appuyée sur les distinctions de plans d'abstraction précédemment opérées, conduit à concevoir la pertinence de la question métaphysique quant à l'origine de

77 Cerbelaud (1990).

78 Le vide quantique primordial est une hypothèse cosmologique intéressante qui se fonde sur la connaissance physique du vide quantique; ce n'est donc pas simplement une idée.

79 « La création pose en effet quelque chose dans le créé, mais seulement au titre de relation. » (Thomas d'Aquin, *Somme de Théologie*, I, Question 45, art. 3, Réponse).

80 Demaret et Lambert (1994, Sec. IV).

l'Univers, que celui-ci ait ou non un commencement temporel.

*La science, écrivait Maxwell, est incompétente pour raisonner sur la création de la matière à partir de rien. Nous avons atteint la limite extrême de nos facultés de penser quand nous avons admis que parce que la matière ne peut être éternelle ni exister par elle-même, elle a dû être créée.*<sup>81</sup>

Que ce soit à l'époque de Maxwell, de Leibniz comme à toute époque antérieure à la cosmologie actuelle, dite du big-bang,<sup>82</sup> il convient d'observer que le paradigme ambiant était celui d'un Univers stationnaire ou éternel. Et il se disait, l'éternité du « monde » ne dispense pas le « monde » d'une cause d'existence. « Pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien » n'est pas une question qui se pose au même plan d'abstraction que celui par lequel on tend à remonter à une condition première de l'existence par une recherche de transformations primordiales d'états. Une telle remontée dans la succession des diverses transformations d'états reste une démarche scientifique et physique normale qui ne procède d'aucune métaphysique.

*Il ne pourrait y avoir de concurrence entre le concept de création et l'investigation des sciences de la nature que si l'on prétendait expliquer, au moyen de lois physiques, l'existence même de l'univers, et pas simplement l'enchaînement des événements qui en font la trame. Quant à déterminer si l'univers a besoin d'une cause ou d'un principe de son existence, et pas seulement d'une explication du déroulement de ses phénomènes, c'est une question métaphysique. [...] La question de la création n'est pas une question de physique. La physique s'en tient au principe selon lequel rien ne naît de rien. La physique traite la nature comme physiquement autonome.*<sup>83</sup>

Se faisant, la question métaphysique quant à l'origine de l'Univers s'ouvre sur une *relation de dépendance ontologique* de l'Univers à un principe d'être, source de l'être.<sup>84</sup> Cette relation ontologique n'opère pas dans le temps; il n'est point de durée, disait Sertillanges, hors celle du monde lui-même. Aussi, qu'il y ait ou non un instant initial à l'existence radicale de l'Univers, ou bien que cet instant devrait être repoussé à l'infini par un changement d'échelle approprié,<sup>85</sup> nous posons malgré tout la question première, ultime et métaphysique de l'existence en soi de cette réalité de l'Univers. Il en découle *un principe d'origine permanente* de l'Univers et nous pensons ce vocable adapté pour désigner une origine ontologique « d'actualité permanente ». Cela signifie qu'il existe une

81 Maxwell (1873, p. 202).

82 La relativité générale d'Einstein, comme théorie de la gravitation, a donné le cadre conceptuel de la cosmologie moderne. Celle-ci repose sur trois piliers : l'expansion de l'Univers (celui-ci se présentant à ses débuts comme très chaud, très dense, très comprimé d'où l'image consécutive du « big-bang »), le rayonnement fossile et la nucléosynthèse primordiale.

83 Clavier (2004, pp. 115-116).

84 Cette source de l'être correspond à un Etre premier dans l'être. Dans le judéo-christianisme, Dieu se dévoile cet Etre premier lorsque Yahweh se définit à Moïse en ces termes : « Je suis celui qui suis ». D'après les règles de la syntaxe hébraïque, cela correspond à : « Je suis celui qui est » (cf. La Bible de Jérusalem, Exode 3, 13-15).

85 Comme le préconise Lévy-Leblond (1996).

*origine ontologique* qu'il y ait ou non un *commencement chronologique*.<sup>86</sup> Cette origine réfère à une *relation ontologique*, que *l'évolution* de l'Univers procède d'un type « logique » ou d'un autre.<sup>87</sup> Une telle relation ontologique signifie *in fine* le maintien dans l'existence quelles que soient les modalités d'existence et d'actualisation d'un Univers en expansion infinie ou non. La création est d'ordre ontologique et non pas phénoménale.

## 6. Conclusion

« Le sens », s'il en est, accord de l'esprit qui répugne au vide, à l'inconsistance, à l'erreur et l'incohérence, disparaît avec la confusion ou l'amalgame des différents niveaux d'abstraction, tandis qu'un chemin s'ouvre avec leurs distinctions. Ainsi, la création n'est pas réductible à un événement, une action ou un processus. Elle n'est en aucun cas du type d'une construction, d'une fabrication, d'une production, d'une émanation, d'une énergie, d'un effort ou d'une quelconque opération. Mais plus subtilement, la création n'est ni exclusivement une abstraction métaphysique de contingence éternelle, ni uniquement un acte, un état ou une continuité.<sup>88</sup>

La création ne peut être que de racine métaphysique. Son concept apparaît à la croisée de chemins de questionnements philosophiques et scientifiques rigoureux face à la problématique de la suffisance ontologique de l'Univers. La création, dès lors établie en concept métaphysique, prend corps dans une relation d'ordre ontologique, laquelle fonde un principe d'origine permanente. Le concept de création, ainsi muni d'un principe d'origine permanente, traduit en profondeur une *propriété de dépendance ontologique* qui affecte globalement l'Univers en tant qu'être et par suite son identité. Mais cependant, cette dépendance d'être ne s'oppose nullement à l'autonomie dans l'être (comme dans le cas du panthéisme) et, par conséquent, à l'immanence de l'existence de celui-ci. « Possible ou nécessaire », disait à ce titre Sertillanges, cela ne change rien à cette qualité de rapport.<sup>89</sup>

La création renvoie à une origine ontologique par une relation du même type. De ce fait, par l'articulation ontologique de l'origine de l'Univers, se présente un point d'ancrage à la question du sens et du non-sens en science. Ce point d'ancrage ou d'appui intelligible basé sur la séparation métaphysique évite : (1) le recours à des *interprétations déverrouillées* de certains versants spéculatifs de la science et (2) le recours à des *pseudo-métaphysiques paradoxales* fondées sur les paradoxes ou béances provisoires des théories scientifiques. La

86 Cela étant, il se trouve que le big-bang traduit certainement le commencement spatio-temporel de l'Univers, ou sa *naissance*, ou encore sa génération en tant que futur cosmos (Bois 2002a).

87 Cela étant, il se trouve que l'expansion de l'Univers, loin de s'y opposer, « accompagne » la complexité croissante de la nature; que le chaos dynamique, loin de contrarier la croissance de la complexité, la « catalyse » (Bois 2002b).

88 Dans un article à venir, nous proposerons un approfondissement du concept de création selon une « approche tripartite ».

89 Sertillanges (1945).

création ontologique déclassé les querelles de « *ismes* » désormais inutiles (animisme *versus* transcendantalisme, évolutionnisme *vs* créationnisme...). Dans ce sillon, ce même point d'appui ouvre un chemin intelligible et balisé à toute tendance spirituelle tentée de concordisme, panthéisme, créationnisme, néo-crétionnisme et autres variations désormais inutiles. Le principe d'origine ontologique est un principe économique.

Il est désormais expérimenté et admis que les sciences physiques n'opèrent pas une « saisie » du réel mais une approche de celui-ci, incessante en compréhension, croissante en précision, *approche à jamais asymptotique*.<sup>90</sup> Cette approche asymptotique du réel par la science s'avère homogène à une attitude d'ouverture à l'être. S'agissant de l'Univers défini et conceptualisé en cosmologie relativiste, pensé et calculé dans sa globalité autonome, appréhendé et observé dans sa réalité existentielle unique, il en découle une solution unique et nécessaire au bout d'un chemin balisé et objectif : la découverte d'une *origine ontologique de l'Univers*.

Cette mise en lumière de l'origine de l'Univers confère *in fine* à l'évidence. La relation de dépendance ontologique de l'Univers prend le caractère d'une nécessité prégnante par rapport à la saisie obscure de la subsistance dans l'être de l'existence éphémère de toute chose banale ou locale... L'articulation ontologique de l'origine de l'Univers s'impose en une clef précieuse d'ouverture à l'être, une voie d'accès métaphysique renouvelée à l'aune de notre époque scientifique et, par conséquent, une voie accessible et privilégiée pour notre temps.

#### Références bibliographiques

- Anselme de Cantorbéry, St., 1070-73, *Sur l'existence de Dieu (Proslogion)*, Librairie Philosophique J. Vrin 1992, Paris.
- Bailin, D., 1997, "La structure du vide", *Sciences et Avenir hors-série 112* : Les énigmes du vide, 86-89.
- Barrow, J.D., 1988, *The World within the World*, Oxford University Press, Oxford.
- Boi, L., 2002, Préface de *L'univers sans repos ou l'essence première du mouvement*, Peter Lang, *Philosophia Naturalis et Geometricalis 1*.
- Boi, L., 2004, "Geometrical and topological foundations of theoretical physics : from gauge theories to string program", *International Journal of Mathematics and Mathematical Sciences* **34**, 1777-1836.
- Bois, E., 2001a, "Les trois niveaux de signification du chaos dynamique", *Revue des Questions Scientifiques* **172**, 105-116.

---

90 Aux notions scientifiques classiques de *réduction, maîtrise, prédictibilité, exhaustivité* se substituent aujourd'hui des notions d'*irréductibilité, incertitude, imprédictibilité, incomplétude*...

- Bois, E., 2001b, "De quelques enjeux philosophiques du phénomène chaos", invited lecture, Groupe de travail de l'Académie des Sciences Morales et Politiques sous la direction de B. d'Espagnat, in: *Implications philosophiques de la science contemporaine*, Tome 1: Le chaos, le temps, le principe anthropique, PUF, 31-34.
- Bois, E., 2002a, "Origine et commencement de l'Univers: d'une intime confusion à un maillon métaphysique", *Revue des Questions Scientifiques* **173**, 59-72.
- Bois, E., 2002b, *L'univers sans repos ou l'essence première du mouvement*, Peter Lang – Editions Scientifiques Européennes, Collection *Philosophia Naturalis et Geometricalis* **1**, 237 pages.
- Bois, E., 2005, "Dynamical chaos : factor of deployment and self-exploration of the dynamical possibilities of nature", invited lecture at the international conference : *Une nouvelle philosophie de la nature aujourd'hui : les apports des mathématiques, de la physique et de la biologie*, March 26-28 2003, EHES, Paris, 2003, Peter Lang, *Philosophia Naturalis et Geometricalis*, (Eds.: J.-M. Alimi, L. Boi, J. Kouneiher, and D. Lambert), accepted, in press.
- Bois, E., 2006, "Dynamical chaos and the dynamics of nature", invited paper in: *Symétries, brisures de symétries et complexité en mathématiques, physique et biologie – Essais de philosophie naturelle*, L. Boi (éd.), Peter Lang, *Philosophia Naturalis et Geometricalis* **5**, 53-94
- Bois, E., 2009, "La naissance de l'Univers – Vertiges des origines –", invited lecture, Pascual Paoli University, in : *La Science à la limite*, Editions of P. Paoli University (2011), 13-40.
- Brisson, L., et Meyerstein, F.W., 1991, *Inventer l'univers. Le problème de la connaissance et des modèles cosmologiques*, Paris, Éditions Les Belles Lettres.
- Cerbelaud, D., 1990, "La création ex nihilo en question", *Revue Thomiste* **90**, 357-372.
- Clavier, P., 2004, *Qu'est-ce que la théologie naturelle?*, Chemins Philosophiques, Librairie Philosophique J. Vrin, Paris.
- Cohen-Tannoudji, G., et Spiro, M., 1990, *La matière-espace-temps*, Folio-Essais, Gallimard.
- Cohen-Tannoudji, G., 1995, *Les constantes universelles*, Hachette.
- Comte-Sponville, A., 1990, *Ciel et Espace* **249**, 38-41.
- Demaret, J., et Lambert, D., 1994, "La cosmologie en question", dans *La Magie Contemporaine – L'Échec du savoir moderne*, Éditions Québec – Amérique, 53-85.
- De Paoli, D., 1997, "Gödel – Cantor – Leibniz, Mathématique et méthode du paradoxe positif", *Fusion* **68**, 6-18.
- Einstein, A., 1938, *Zeitschrift für freie deutsche Forschung* **I**, 6-7.
- Hawking, S., 1989, *Une brève histoire du temps*, trad. Isabelle Naddeo-Souriau, Flammarion, Paris.
- Kant, E., 1755, *Histoire générale de la nature et Théorie du ciel*, Vrin 1984, Paris.

- Kant, E., 1781-(a)-(b), *Critique de la raison pure*, "Dialectique Transcendantale", *Idéal de la raison pure*, (a) "De l'impossibilité d'une preuve cosmologique de l'existence de Dieu", (b) "De l'impossibilité de la preuve physico-théologique", trad. A. Tremesaygues et B. Pacaud modifiée, PUF 1944, Paris.
- Koyré, A., 1992, *Introduction au Proslogion*, Librairie Philosophique Vrin, Paris.
- Lehouck, R., 2004, "Donnez-moi trois constantes et je construirai l'Univers !", *Sciences et Avenir hors-série 141* : Les 3 constantes de l'Univers, 4-7.
- Leibniz, G.-W., 1697, "De la production originelle des choses prise à la racine", dans : *Opuscles philosophiques choisis*, trad. Paul Schrecker, Vrin 2001, Paris, 169-171.
- Lévy-Leblond, J.-M., 1996, *Aux Contraires*, Gallimard, Essais.
- Lévy-Leblond, J.-M., 2004, "L'inconstance des constantes", *Sciences et Avenir hors-série 141* : Les 3 constantes de l'Univers, 8-11.
- Maxwell, J.C., 1873, "Les molécules", *Nature*, Vol. VIII, Sep. 25 1873, in : *Les atomes, une anthologie historique*, "Agora", Paris, Presses Pocket, 1991.
- Reynaud, S., 1997, "L'énergie du vide", *Sciences et Avenir hors-série 112* : Les énigmes du vide, 40-47.
- Sertillanges, A.D., 1945, *L'idée de création et ses retentissements en philosophie*, Aubier, Editions Montaigne.
- Swinburne, R., 1996, *Is there a God?*, Oxford University Press, Oxford.
- Thomas d'Aquin, St., 1254, *Les principes de la réalité naturelle*, Introduction, traduction et notes par Jean Madiran, 1977, Nouvelles Éditions Latines, Collection Docteur Commun, Paris.
- Thomas d'Aquin, St., 1256, *L'être et l'essence*, Introduction, traduction et notes par Catherine Capelle, 1995, Librairie Philosophique J. Vrin, Paris.
- Vauthier, J., 2008, *Lettres aux savants qui se prennent pour Dieu*, Editeur F-X de Guibert.

\* \* \*