

L'ÉMERGENCE. APEIRON, MATIÈRE ET TEMPS

الانبثاق والزمان

PRESENTÉE PAR ABBAS HAMZA JABUR

أ.م.د. عباس حمزة جبر

UNIVERSITÉ WASSET-IRAK

Nous nous assignons[♦], à partir de cette étude, deux objectifs principaux. Dans un premier temps, nous allons tenter de clarifier la situation qui consiste à savoir si le fait de penser l'émergence permettrait la constitution d'une notion du temps capable de projeter quelques lumières sur le devenir, sur la continuité de ce qui est ; une continuité qui allège l'effet néfaste de la négativité ressentie à travers le cercle interminable de naître-périr. Une telle notion du temps qui est présentée comme salutaire (1), pourrait, en tant que telle, quitter l'image fuyante du simple écoulement, et ce à partir d'un genre de conceptualisation qui s'actualiserait par le biais de l'émergence elle-même en tant qu'autrement être, en tant que signe du devenir, d'une *Aufheben* qui conserve et abroge. Cette identité de la conservation et de la suppression - attribut propre à tout émergeant - désigne et la négation en tant qu'elle pose, et la suppression en tant qu'elle conserve : « *Ce qui est nié ne peut l'être qu'en tant qu'il est déjà en lui-même nié, limité, déterminé, ce qui l'empêche d'être par lui-même, par lui seul* » (2). Ainsi peut-on comprendre qu'une entité nouvelle est un « événement », un « *suc ou s'accumule tout l'arôme* » (3) de l'universel, de la totalité. Cela a l'effet de rendre nécessaire l'examen de la problématique de l'émergence du point de vue de l'idéalisme. Le professeur Vieillard-Baron l'indique très clairement. Selon lui, « *Penser le temps est l'inverse de le réduire à une suite de points. Pour penser le temps en effet, il faut, non l'intellect dissociant instrumental, mais la raison qui enracine sa fécondité dans une imagination libre et souveraine* » (4). De par ce qu'implique l'image mobile de l'éternité de l'extrêmement singulier ou profondément répétitif en tout temps, et suivant l'impératif

♦ البحث في الأصل أطروحة مقدمة إلى جامعة بواتييه الفرنسية للحصول على شهادة ما بعد الدكتوراه، سنة ٢٠١١.

de sauver les phénomènes réclamé depuis Platon, on peut conclure ceci : le surplus qu'impose l'apparition du nouveau rend légitime d'appliquer « *la raison au temporel, et de refuser autant qu'il est possible de rejeter les phénomènes dans l'irrationnel* ». Dans cette perspective, la rédemption du temps signifie alors que « *la totalité du devenir a pour finalité la totalité de l'être* » (5). Ailleurs, et à juste titre, Vieillard-Baron affirme que « *Platon, Hegel, Heidegger témoignent de l'acuité métaphysique du problème du temps. En ceci, ils sont pour nous un rempart contre l'abolition fallacieuse du temps dans l'instant cartésien ou dans le pointillisme informatique. Penser le temps est l'inverse de le réduire à une suite de points* » (6).

Dans un deuxième temps, nous essayerons de montrer comment l'irréversibilité d'un système, voire son évolution, ne saurait être expliquée que partiellement, à travers sa périodicité - surtout lorsqu'il s'agirait d'imposer le point de vue purement physicaliste - et lorsque cette périodicité est visiblement stationnaire, et semble la marque d'un retour aveugle au même, dans une pure et simple circularité du temps. Ici se posera le paradoxe de l'émergence, recouvrant la contradiction dialectique effective entre le Tout et l'extension délimitables de ses parties, et de cette multitude de séquences causales menant à son apparition, car enfin, comme l'affirme pertinemment Stanislas Breton, « *la négation de réels rapports équivaut à la négation du monde* » (7). La présence universelle du facteur de relation instaure en tout ce qui est de forme et de statut ontologique, une sorte « *d'instabilité fondamentale, une métastase* ». Étant entendue que la métastase, comme absence de repos en soi, « *est la condition préalable de la métamorphose, comme changement de forme ou de statut ontologique* » (8). Néanmoins, on ne saurait éluder la question du fondement qu'exige toute relation impliquée dans la constitution de ce même Tout qui est une dyade d'*être-dans* et *être-vers* (9). Les propriétés de cette dyade, au fil du temps de sa constitution, ne sont en rien celles propres aux parties. Toutefois, les entités dans leur concrescence, tout à fait à l'image de l'univers en sa totalité, nous apparaissent non seulement intrinsèquement fluentes mais profondément évolutives, témoignant ainsi d'une riche continuité changeante, voire d'émanation. Voici la fameuse *image inventive* du temps dont parlait Aristote, et qui se présente à nous constamment.

I- FLUENCE ET PERMANENCE

Pour s'approcher des deux buts assignés auparavant, il est important d'être vigilant quant à tout discours qui adopte, comme méthode, la dissociation entre le temps pris en tant qu'effectivité émergente et la totalité de l'histoire cosmique, car cette même histoire semble impliquée d'une manière inhérente dans l'avènement de toute entité.

Stanislas Breton apporte autour de ce point des idées solides sur l'unité du monde. À ses yeux, « (...) qu'on le veuille ou non, et en dépit du conflit, ou plutôt en raison même du conflit entre la forme et la matière qu'elle doit "subsumer", le monde reste, comme les Grecs ne permettent plus de l'oublier, un **cosmos**, donc un ordre. L'auteur poursuit : « Je ne puis penser l'évènement que dans une suite, à tout le moins temporelle. Le "fait", de l'étymologie, bien que souvent fallacieuse, est ici éclairante, est toujours une "résultante", un "**factum**". Il **advient** après un autre ; il n'a de nouveauté que par "**un ressaut**" sur une continuité, un **horizon** auquel il s'adosse. »

(10) Dans le même sens, il est un fait expérimentalement corroboré de voir que dans toute détermination, encore davantage dans le genre physique, l'alternance des choses renferme quelque chose d'autre qu'une simplicité schématique, qu'une succession numérique, là où l'émergent se trouve privé - dans de telles conditions et sous l'effet d'un temps qui vraisemblablement dévore tout - de la magnificence de sa nouveauté, voire de la dynamicité de ses effets.

Voilà une notion du temps qui ne tarde à insérer le neuf dans le « brouhaha » du monde. Mais cette privation n'est qu'apparente, car concevoir la nature propre au temps qui enveloppe la chaîne causale menant à un autrement être, pourrait, selon toute théologie, assigner la **Présence du Sublime par son Essence-même** (11), dernier support de la pérennité du monde, sa montée et sa circularité. Mais la pérennité du monde et sa plénitude par rapport à notre raison, prisonnière de sa temporalité, nous inflige une finitude fugace, rendant par ailleurs légitime tout acte de notre esprit qui tend à *substantialiser le désir de l'éternité* (12). L'émergence imposera, dans un tel cas, l'idée qui lui est nécessaire d'historicité. Toutefois celle-ci, qui accède à la pensée sous forme du devenir créatif, impose douloureusement la scission entre l'UN d'une part, et l'être-donné, c'est-à-dire le Multiple de l'autre. Il est cependant impératif de préciser, encore une fois, qu'il existe chez l'être humain une tendance récurrente à totaliser le multiple ¹. Mais une pareille tendance n'aurait peut-être pas toujours la chance d'embrasser l'Être comme totalité créative supra-temporelle que lorsque la démarche discursive du discours qui a l'Esprit comme visée finale, atteindra le « temps-concept ». Par ailleurs, cette tendance ne saurait évidemment consister à regarder l'Être en face, mais plutôt à le cerner selon des modes particuliers de pensée, parmi lesquels on trouvera l'intuition profonde ou l'illumination ou même le silence des sages. Reste que l'acte d'intuitionner implique, comme conséquence inévitable, la dominance des schémas organisateurs de l'image du monde visible, et puisque chaque acte d'organiser

¹ Cf. la première partie de cette étude.

induit aussi nécessairement le temps comme réceptacle, alors toute image qu'on essaie d'obtenir de l'Être sera condamnée à la relativisation indéfinie de ses attributs comme c'est le cas avec le concept de l'Histoire. À moins que l'Histoire ne soit l'évolution de l'Esprit objectif, comme chez Hegel, on totalise, à défaut celle-ci, cette expression du partiel, comme s'il s'agissait d'une réalité absolue. Décidément, le diagnostic d'une telle aberrance ouvre la voie à la possibilité d'une autre expérience spirituelle qui aurait comme effet d'embrasser l'existence en tant que vivacité extrême. Voilà une autre approche de totalisation qui permet la possibilité de tirer sa vérité de ce qu'on appelle la joie d'une foi, d'une attestation jubilatoire, d'un anéantissement dans le Tout, qui incite à voir en le divin la force mystérieuse capable de dégager la raison organisatrice de l'immédiateté qu'impose le Multiple, ou finalement la conceptualisation.

Toutefois, chez Hegel, le lecteur tombe assez franchement sur une discrimination conceptuelle du devenir situé hors du temps (et de l'espace), « *dans la pure pensée* », constituant désormais « *une polarité essentielle* » (13). Le temps est ainsi ramené au pur « *concept réduit à la forme immédiate, c'est-à-dire intuitionné* ». Hegel indique-t-il le dépassement et l'abolition du temps dans l'Histoire ? Peut-on parler à partir de ce constat d'une certaine possibilité d'incarnation de l'Esprit qui se manifeste à travers le resserrement partout ressenti du cône du temps ? Dans l'époque moderne, les divers avis convergent autour de la reconnaissance d'une mouvance en direction d'un sommet de complexité, c'est-à-dire une certaine synthèse cosmique, dont celle qui se déroule sur la terre en est une corroboration assez solide, comme le suggère le père Teilhard de Chardin (14).

Il nous faut reconnaître que tout émergent, en tant qu'être autre, est le signe d'un acte qui transcende les parties qui le constituent, non seulement en ce que celui-ci dépasse la somme de ses parties, mais aussi lorsqu'il sera moins que cette somme (15). Il s'agit effectivement d'une transcendance aussi bien transversale que verticale :

- Transversale, dans le cas où une nouveauté démontre le progrès universel intrinsèquement impliqué dans la constitution du plus-être qui ne cesse de se généraliser, à la manière du rhizome, à travers l'espace et le temps : l'Univers, dans tous ses coins subit inéluctablement des séries progressistes de transformations vers la complexité.

- Verticalement, parce que tout émergent est le signe d'un certain achèvement évolutif qui pourrait être ressenti comme un au-delà de ce qui le précède, et dont l'irréversibilité du temps et surtout sa flèche en est la condition indépassable. Voilà un au-delà qui n'annihile pas ce qui a déjà existé mais plutôt l'intègre par un seul acte de dépassement et de conservation.

Ces deux lignes se rejoignent à travers le processus de tout devenir, à travers l'âge phénoménal comme dans le *maintenant*, dans l'*instant inaugural* : un en-avant et un au-delà desquels on peut déceler l'idée qu'à chaque fois il y a un surgissement d'une entité nouvelle (un papillon qui achève, par exemple, toute sa vie dans une brièveté extrême du temps), nous rencontrerons une émergence coextensive par rapport aux événements passés en amont, et qui ouvrent, en aval la voie causale vers l'avenir. De là se dévoile la nature aussi dynamique que créative du devenir. Cela signifie, en d'autres termes, qu'une progression vers l'indéterminé créateur est aussi un chemin à sens unique menant au Tout, abolissant la barrière entre les deux faces de l'*UN-MULTIPLE*.

Déjà, dans l'antiquité grecque, on a essayé de résumer, selon la formule orphique, le problème essentiel de la philosophie, à savoir comment peut-on procéder pour que le Tout soit Un, et pour que chaque être appartienne à l'UN. Les poèmes théogoniques racontent la généalogie des dieux et du monde et la naissance (*phusis*) des choses. Orphée possède le pouvoir de séduction que représentent le chant et le jeu de la lyre sur les êtres vivants et non vivants. « *Ce n'est donc pas par la violence, mais par la mélodie, le rythme et l'harmonie qu'Orphée pénètre les secrets de la nature* » (16).

C'est autour de l'étymologie de ce mot *phusis* qu'il faut s'arrêter un petit moment pour mesurer l'évolution de l'attitude humaine devant les modes de surgissement des choses, et la modalité de cette même attitude vis à vis du temps. L'image primitive évoquée par le terme *phusis* semble être d'abord celle de la croissance, du surgissement spontané des choses, d'une apparition, d'une manifestation des choses résultant de cette spontanéité ; ou bien même une puissance qui produit cette manifestation (17).

Chez Héraclite, l'univers est déjà conçu en une sorte d'irruption, donc un *événement* d'un *nombreux-pris-ensemble*, une multiplicité mouvante dont l'étant en est l'assurance de la clarté. Ce genre de mouvement est le lieu où tout passe à travers des contraires ; il est dirigé vers une direction souhaitée ou les choses sont gouvernées. Entre la momentanée, ou bien la soudaineté de l'irruption de l'éclair et la dominance mortuaire du fond obscur de la nuit, s'édifie une circularité montante qui est incluse dans la pensée. Il est à noter ici que l'éclair n'est pas à proprement parler l'univers, mais plutôt ce qui forme l'univers ; il s'agit de pure formation, un royaume de différences qui ne laisse rien en dehors de lui. Pour Eugen Fink, nous sommes en présence d'un *UN non encore éclairci* », en relation avec le *multiple dans l'UN*, et où ce multiple est entendu au sens de l'ensemble (18). Cet *événement*, ou ce processus tendant à faire apparaître de la clarté dans la nuit, démontre « *l'engagement de l'étant dans l'être déterminé* ». Il existe donc originairement deux sortes de mouvements : l'un consiste dans l'action de porter-à-apparaître, l'autre marque « *l'intervention*

gouvernante qui assume le murissement et la disparition » (19). Ainsi, le mouvement de la production de la lumière, bien qu'il soit le plus court, symbolise, selon Fink, une intériorité au temps qui *laisse du temps* (20). « *Nous devons penser le problème du mouvement produisant dans son rapport au mouvement du produit en le plaçant dans le contexte de l'éclair, du soleil, du feu, et aussi des heures, ou le temps est pensé. Ce qui a la nature du feu doit être pensé chez Héraclite sous plusieurs aspects, par exemple en tant que le feu qui est dans le soleil et en tant que **les phases du feu**. Le feu qui est au fondement de tout, est la production qui, au cours de ses phases, se produit, se soustrait* » (21). Chez Héraclite le fond de la dualité éclair-obscur loin d'être du genre de la substance ou de l'absolu, est plutôt une totalité prise comme assemblage articulé qui gouverne mais qui n'exclut pas la possibilité d'un comprendre obscure dans la même clarté : « *chez Héraclite le gouverner de la foudre est ce qui s'oppose à tout mouvement dans l'étant, comme la foudre à ce qui se montre dans la lumière. Il n'a donc pas le caractère d'un être-en-mouvement comme l'étant, mais le caractère de la production de mouvement dans l'étant* » (22). Mais gouverner, pour la Pensée, n'a rien d'une contrainte ni d'un programme, ni d'un calcul, mais exprime plutôt le règne sans peine qui dépasse le pouvoir de la pensée gouvernée. En d'autres termes, les mouvements divers par lesquels paraissent les choses dans leur ensemble sont comme un mouvement « *languissant mesuré au mouvement du coup de foudre qui ouvre de sa déchirure l'espace d'une lumière* » (23). Et Eugen Fink précise à cet égard que le mouvement des choses dans la clarté de l'éclair est un mouvement rampant par rapport à ce qui est de la soudaineté du coup de foudre. Pourtant entre la soudaineté de l'éclair et le ramper des choses, il n'y a pas de relation de l'extratemporel à l'intra-temporel, il ne s'agit pas non plus de la relation d'Achille et de la tortue (24). En d'autres lieux, ce coup de fouet de l'éclair gouverne les choses d'une manière intelligente, de même qu'un berger qui paissant son troupeau, le repartirait et le dirigerait, de même que le va-et-vient d'une balançoire.

Dans le numéro 100 de ses fragments, Héraclite parle des « *Heures qui apportent tout* » (25), où lumière et temps se rejoignent sous le feu d'une plus grande consistance, ce feu du soleil, le flambeau céleste qui ne se distingue pas de l'Un bien qu'il ne soit pas permanent, mais qui s'allume et s'éteint. Voilà un feu qui non seulement éclaire, mais aussi mesure le temps (26). C'est l'horloge du monde qui n'est pas un instrument indiquant des temps soumis au nivellement métrique, mais qui rend possible les heures qui apportent tout. « *Nous ne devons pas comprendre les heures au sens de longueur de temps fixes, non plus que comme étendues dans le temps homogène, mais comme les temps du jour et de l'année. Les temps de l'année ne sont pas les moments mais les apportant. Les **choses** ne sont pas rassemblées de façon à être en même temps, mais ils*

le sont d'une manière telle qu'ils s'articulent et disparaissent gouvernés par les Heures qui apportent l'apparition, l'accomplissement et la disparition » (27). Principe divin de mesure et de formation renfermant toutes les différences aussi temporelles que spatiales, ce même principe, il faut l'embrasser en tant que le *massif (Gebirg) de l'être* (28) qui n'a pas un paysage ; il peut être la limite de toute durée, ou s'est logée la dimension de la clarté et vers lequel fait signe la mort ; il est décidément le *sempiternitas*. Ainsi le « *feu que désigne Héraclite n'est pas dans le temps, mais le temps lui-même qui donne-du-temps (...)* » (29).

Cette manière d'aborder le problème du temps montre à quel point l'esprit humain est soumis à deux exigences antithétiques : lune orphique, le pousse à adhérer au principe créateur, tandis que l'autre, prométhéenne, lui fait adopter des normes surgissant du royaume du Multiple. Malgré sa fidélité à l'héritage héraclitien en ce qui concerne la fluence des phénomènes, la philosophie platonicienne se présente globalement comme un refus du temps naturel, celui des phénomènes temporalisés gouvernés par la naissance et le périr, ceux qui se changent et ne demeurent point. Bien que pour Platon, c'est l'éternité et non pas le temps qui soit dans l'Un, cela n'empêche pas d'affirmer le flux universel et la circularité du temps permettant à ce qui passe de revenir. Mais la difficulté insoluble réside entre mouvement et immuabilité. Le temps « *image mobile de l'éternité* » est une idéalisation du ce temps intermédiaire entre l'Idée et l'Informe. Ainsi Platon souligne-t-il l'opposition entre *Chronos* et *Aion*, entre durée courte et durée longue. Selon le professeur Vieillard-Baron « *cette opposition lui permet de considérer le temps comme contenant à l'intérieur duquel tout s'écoule mais qui ne s'écoule pas lui-même (...)* » (30) Mais si *Chronos* désigne précisément la temporalité du temps, c'est-à-dire le *Genesis* suivi inéluctablement par l'altération, ce qui fait que, entre l'Un et le temps, la relation semble condamnée à une *exclusion réciproque* : « *c'est l'éternité, et non pas le temps qui est dans l'Un. L'Un n'est donc pas plus une partie du Temps que le Temps n'est partie de l'Un* » (31). Toutefois, cette opposition du temps et d'éternité doit être comprise à l'intérieur d'une conception du temps, *image de l'éternité* ; ce qui fait comprendre que condamnation et rédemption du temps sont les deux moments complémentaire chez Platon. Et c'est seulement l'émergence et la continuité de la création, voire la singularité du moment de création *l'exaphnes* (32) qui rendent d'autant plus problématique cette exclusion. Entre l'anéantissement et la continuation des genres s'impose la nature assez évidente de ce qui émerge, marquée par la flèche du temps et conduisant vers le plus-être. Mise à part, à cause de cette originalité de fluence, toute l'altération, donc toute relativité du temps, la fluence des choses rend la condamnation du temps, chez Platon moins définitive. Et Vieillard-Baron affirme que même si « *Platon soutient la supériorité ontologique de*

l'immuable sur le mobile, néanmoins il a appliqué la raison au temporel et a refusé autant qu'il est possible de rejeter les phénomènes dans l'irrationnel » (33).

Le mouvement caractérisé par le nombre, la circularité et la totalité est au fond un mouvement rythmique ; car, chez Platon circularité implique totalité. Dans cette optique, on peut se demander si émerger, au cours du temps, n'est-il pas également l'indication de la totalité du devenir « *indispensable à la réalisation de l'être ?* » (34).

Ainsi entre nombre et totalité, entre temps mesurable et éternité ineffable, le raisonnement bascule sous le poids de la diversité universelle, sans pour autant perdre l'espoir d'ailleurs terriblement et constamment présent en l'homme de dépasser celle-ci. Mais c'est là, dans cet acte d'espérer, d'élargir les perspectives de la pensée, que réside le sens sublime de l'appartenance du Multiple à l'Un, et c'est dans cette formule qu'on tombe sur la totalité contenant et générant en son sein des « tous », c'est-à-dire des « *monades ouvertes* », selon l'appellation du Père Teilhard de Chardin.

Dans sa *Présentation* à l'œuvre d'Alexandre Kojève, Bernard Hesbois apporte que le discours humain vise avant tout de dépasser les contradictions que révèle l'existence empirique. Celle-ci est bien structurée d'éléments différents structurés en eux-mêmes : les *monades*. « *Chaque monade est située dans la durée-étendue. D'une part, l'ensemble de la durées-étendues de l'existence empirique est structure en de multiples durées-étendues "spécifiques" constituant des "milieux" et des "époques". D'autre part, une monade possède encore en elle-même une durée-étendue propre telle qu'elle est toujours une multiplicité de "nunc" unifiée dans un "hic" et une multiplicité de "hic" unifiée dans un "nunc" » (35). C'est ainsi qu'un être peut être dit multiple en ce sens qu'il est étendu en sa présence et par ses actions. Cela explique, en une partie, la nature de l'engagement de l'homme dans sa quête de totalisation qui prend l'Univers comme une entité inéluctablement présente en tant qu'émergence sans terme. Un ordre supérieur est né, en toute heure ; il est supérieur par rapport à tous foyers qui émergent ici et là au sein du **Multiple-dans-le maintenant** formant ainsi un milieu éternel, voire éternisable. On se trouve dès lors obligés à réexaminer le Multiple lui-même, suivant un classement adéquatement agencé à l'acte d'unification ; classement qui comprend des foyers et des centres supérieurs et d'autres qui leur sont inférieurs, secondaires, subalternes. Ces schèmes de classement ne pourront s'arrêter de se complexifier sur le chemin incertain vers l'être qu'au moment où l'on s'accordera sur l'idée de l'existence de l'UN-au-delà-de l'étant (36). C'est alors que la multiplicité devient inéluctablement dépendante et suspendue, dans l'essentiel de son être, à l'Unique.*

II- EFFECTIVITÉ DU TEMPS ET DISPERSION

Dans le cadre de l'approche idéaliste développant un discours sur l'être-donné, la notion de l'émergence pourrait exprimer un saut spéculatif favorisant, par la suite, des investigations dans le domaine phénoménal, celui du monde fluctuant à partir de ce qui est posé comme permanent et rationnel. Selon cette analyse, le rationnel est réel puisque conceptualisable, ce qui relève de « *l'hypostase de la raison pure, ou plus exactement de celle du savoir absolu* » comme le dit justement Roland Omnes (37). Mais d'une manière plus rigoureuse, l'anthropologie de Hegel, exige du philosophe spéculatif qu'il retrouve la raison se construisant selon une immanence totale (38). Or cette entreprise, signalons-le, se dirige obligatoirement, dans sa démarche circulaire, vers le moment de la nature, vers l'être-donné ou finalement vers *l'esprit-nature qui, comme esprit, est traité comme une âme* (39) celui de l'immédiateté qui présuppose une médiation ; elle est de l'abstrait vouée à cette médiation. En tant que réalité, la nature (40), envisagée à partir de l'auto-développement de l'absolu, en représente l'un des trois moments fondamentaux qui commence par l'Idée logique et se termine par l'Esprit. Selon B. Bourgeois, en tant que moment médiane de sa différence avec soi, de son opposition à soi, la nature est réelle, mais son identité, en tant qu'intériorité à soi la différencie de l'Idée. On doit le préciser ici, c'est que chez Hegel, la nature n'a pas la puissance productive de la *physis* des Anciens. « *Elle ne produit que portée, sous l'injonction de l'Idée, par l'esprit, la puissance souveraine sur tout ce qui est* » (41). La nature apparaît donc dans le système hégélien comme extériorité et contradiction non-résolue, engloutie enfin par la négativité de Kronos. Ainsi comprise, la matière et tout ce qui en découle en tant que réalité naturelle, c'est-à-dire tout qui y émerge n'« *existe que dans la mesure où il a en lui l'idée et [qu'il] l'exprime* » ; (42). Selon B. Bourgeois « *La philosophie hégélienne de la nature est (...) originellement une philosophie spirituelle (...) de la nature, mais de celle-ci comme nature, c'est-à-dire en ce qu'elle a de propre, en ce par quoi elle se distingue de l'esprit, dont elle est ainsi pleinement l'Autre en tant même qu'elle est posée à partir de lui* » (43) Mais entre l'idée spiritualiste d'une nature et l'esprit en tant qu'absolu qui se réalise, existe une différence majeure en ce que la nature elle-même n'a ni la consistance ni la réalité de l'esprit ; elle est séparée de son concept ; elle est plutôt non-être, *non-sens*. Cette différence se précise lorsque nous constatons que « *si l'esprit est, dans sa différence d'avec soi maîtrisée par son identité à soi, d'abord temps, la nature est, en revanche, dans sa différence à soi absolument libérée, d'emblée à jamais spécialisée* » (44). En tant que réalité « *la nature, telle originellement par l'extériorité réciproque de ses éléments, est essentiellement spatiale, car, dans le temps, l'extériorité, au lieu de s'étaler, commence de s'intérioriser dans la succession, où l'instant présent dissout en*

*lui l'instant passé. Le temps n'est bien que la deuxième détermination de la nature, en laquelle celle-ci annonce la négation de sa contradiction interne qui, cependant, n'aboutira pas à l'intérieur elle-même, mais exigera la position de l'esprit. C'est pourquoi, si, à sa cime, l'individu vivant, la nature fait retour à elle-même, s'identifie à elle-même dans la reproduction temporelle des germes, c'est de façon parcellaire et extérieure, sans que nulle part **un** développement universel elle-même la fasse se réaliser en **une** nature présente à elle-même comme telle. Il n'y a pas histoire de la nature, et la différence des règnes et des espèces n'est pas identifiée en elle-même par une dialectique **réelle** se traduisant dans une évolution » (45).*

Cette dispersion spatiale propre à la Nature lui rend le statut ontologique d'un non-être. « *La nature est donc intemporelle, et juxtapose spatialement ses déterminations, au lieu de les intégrer temporellement. Elle est tout d'un seul coup, même si son éternité, comme éternité de ce qui est posé et seulement posé, incite à se représenter sa venue à l'être, et la venue à l'être de ses déterminations de plus en plus concrètes, comme une position à partir de ce qui est alors qu'elle n'est pas, donc comme succession, voir comme évolution » (46).*

D'après les explications de Bernard Bourgeois concernant le statut qu'occupe la nature dans le système philosophique de Hegel, on peut conclure sans trop de peine que l'émergence des choses naturelles n'est plus recevable lorsqu'elle serait prise en tant que sens surajouté à ce qui est ; ces choses qui viennent au monde ne sont pas une simple survenance épiphénoménale. Mais lorsque cette venue au monde est redevable à son origine spirituelle, l'émergence représente l'effectivité de l'être-hors-de-soi, c'est-à-dire nature. Dans la mesure où l'émergence est, au fond, une totalisation que subie des éléments naguère dispersés, puisque extériorisés, c'est-à-dire produisant le triomphe de l'unité au sein de l'extériorité, cette émergence reste, au demeurant, un acte de l'esprit dans sa différence d'avec soi, une réalisation du sens logique, et *in fine* conceptuellement intemporelle. « *La nature ne pourrait se totaliser qu'en surmontant sa spatialité, sa dispersion, son absence de soi originaire, à travers une (...) temporalisation éternisante elle-même, c'est-à-dire qu'en étant en elle-même l'esprit pensante ; ce serait bien alors, pour elle, changer absolument d'élément, passer de l'élément de l'extériorité à soi, à celui de l'intériorité à soi, se nier comme nature et se faire esprit (...) » (47). Ainsi s'opère ce que le professeur Vieillard-Baron appelle le « *dédoublé de la nature (...) dans le passage (de celle-ci) à l'esprit.* » (48) Il faut le noter ici que l'histoire du monde chez Hegel, et suivant la doctrine *mosaïque de la Création*, dont parle Bernard Bourgeois qui remplace le temps hypothétique des événements aveugles de l'histoire, est une histoire effective ; elle est « *faite**

(*Geschichte*), à travers ses crises, par l'esprit » (49). Il s'agit d'un temps organique de métamorphoses et non pas de nature proprement mécanique : « *le temps organique est en effet celui d'un processus qui revient en lui-même comme autodifférenciation de son identité a soi* », conclut B. Bourgeois. De cela, il faut, peut-être, comprendre que chez Hegel le sens exact de l'effectivité du temps dans sa totalité, se résume par le fait d'une intégration inéluctable qui s'opère dialectiquement par l'esprit, tandis que cela n'efface pas l'effectivité d'un temps naturel moins intégrateur, celui d'un *maintenant singulier*, celui constitué de séquences qui se succèdent mais jamais indéfiniment : « (...) *le temps moins intégrateur de "la" nature absorbe en sa répétitivité les parenthèses* » (50).

Dans la terminologie hégélienne, l'effectivité, ou plus explicitement, la réalité effective « *dépasse la réalité comme simple existence ou simple phénomène autre que son sens essentiel* » (51). Le temps apparaît alors en une « *ponctualité synthétisante* » (52). Mais avant de voir s'il existe quelque chose du sensé et non seulement disperse dans cette démarche de la nature, il faut préciser que la catégorie de l'effectivité du temps accomplit l'être comme cause essentielle de lui-même : l'émergent comme effectivité, comme point temporel où se trouve suspendu le passage inéluctable et consommant de ce même temps, est aussi un « *tout spatial singulier* », (53) une durée en tant que « *ce qu'il y a d'universel dans tel ou tel maintenant* » (54). On peut ajouter : « *Unité première, immédiate, (...) sur le mode de l'être, de l'essence productrice et de l'existence produite, l'effectivité est production elle-même (causa sui)...* » (54). Cependant, en tant que produit, en tant que la chose effective d'une part, et la démarche qui la produit, les conditions qui la créent de l'autre, les effectifs restent selon Bernard Bourgeois « *autres les uns que les autres dans leur réunion même* » (55). Cela s'explique par le fait que même si Hegel considère la nature « *comme un système de degrés dont l'un provient nécessairement de l'autre* », le processus se produit « *non pas de telle sorte que l'un serait engendrer à partir de l'autre de façon naturelle, mais dans l'idée intérieure qui constitue le fondement de la nature* » (56). L'émergent forme, selon cette compréhension, un destin **autre** que les conditions de sa production ; il apparaît en tant que figure de séparation de ce qui a été, et nostalgie d'un lien vers l'être (57). L'émergent est *autre* par essence comme sur le plan spatio-temporel, et cela parce que chaque effectuation porte en son sein de l'ineffectif qui la dépasse par la force créatrice de la raison « *en tant que concept, et non pas simplement en tant qu'essence* » (58). Ainsi, la détermination immanente, physique, de la nature devient une détermination physique proprement organique par la vertu totalisatrice des différences réelles, qui revient à l'identité idéale, qui s'y réalise, parce que cette raison conceptuelle en elle-même reste *libre*, dans ce qui lui est autre, « *parce qu'elle se fait esprit au lieu de rester simple raison essentielle ou naturelle* » (59). Bernard

Bourgeois, dans sa *Présentation* à sa traduction de la *philosophie de la nature* de Hegel explique l'effet de l'identité idéale totalisatrice : *« Celle-ci ne se contente pas de confirmer, fixer, positivement une différence à laquelle elle s'identifie (physiquement) mais, concrétisant en ceci son idéalité première, elle idéalise, irréalise, nie, en les réunissant dans elle-même, les différences originellement laissées à l'abstraction d'abord spatio-temporelle de leur isolement ou de leur singularisation infinie, et, ce faisant, elle se réalise naturellement comme l'Idée même qu'elle est en sa vérité de totalité idéale présente à soi, elle est réelle en tant que Soi. »* (60) Ainsi comprend-t-on le fond de toute création selon cette démarche idéaliste : *« c'est la négativité de l'esprit infini qui assure la positivité de l'esprit fini, des esprits finis »* (61).

Mais il faut le préciser, encore une fois, aucune flèche du temps naturel, à l'image de celle imposée par le deuxième principe de la thermodynamique, ne peut être décelée de la terminologie concernant la nature chez Hegel, sinon celle orientée vers l'esprit, et qui est le résultat d'une transformation de la négativité du temps de la nature en un progrès historique. Entre la voie orientale de l'émanation et l'évolution au sens d'un développement menant l'imparfait au plus apte, Hegel adopte la voie dialectico-spéculative (62). Au plus loin de tout évolutionnisme, la philosophie de la nature de Hegel dégage de celle-ci une dialectique simplement idéale, présentée en tant que telle seulement dans l'esprit qui la pense. C'est autour de ces confins que la dialectique chez Hegel peut être appliquée quant au problème de l'émergence, en tant que moment effectif de ce qui est l'*être-autre* de l'esprit. Selon Lucien Sève *« qu'il s'agisse de l'émergence ou de la notion controversée de processus déterministe non prédictible, la dialectique (...) s'avère (...) la seule logique qui non seulement permet de penser [les] démarches scientifiques contemporaines mais aussi s'enrichir à leur contact »* (63). La dialectique est d'abord l'élucidation rationnelle de la catégorie de contradiction. Mais ladite temporalité spécialisée de la nature chez Hegel favorise-t-elle l'étude de l'instabilité et la dynamique chaotique avec la même force de pensée lorsqu'il s'agit de la stabilité structurelle grâce à laquelle s'instaure normalement la fluence du monde des phénomènes ? Toute étude sur la nature et le temps chez Hegel doit donc préciser si vraiment l'instauration d'une véritable conception dialectique des rapports qui soudent le désordre apparent dans la nature à l'ordre dans sa portée cosmique, pourrait être le sujet d'une véritable dialectique. Selon Lucien Sève, chez Hegel, l'optique idéaliste considère la dialectique *« en faisant délibérément abstraction de toute détermination spatio-temporelle ; aussi ignore-t-il dans son analyse de la contradiction qu'elle puisse être symétrique ou dissymétrique, réversible ou irréversible, locale ou globale (...) »* (64). Dans le monde hégélien d'*essentialités pures*, l'*Aufhebung* abolit et maintient les contraires qui se réconcilient intemporellement, et ce en des unités plus supérieures où

ces mêmes contraires se trouvent à la fois supprimés et conservés dans un devenir d'émergence et de disparition. Mais c'est surtout les modes d'apparaître qui occupent, dans cette discussion, la cime de notre problématique. S'agit-il d'une dialectique répétitive où les contraires passent chroniquement l'un dans l'autre sans transformation notable du rapport qui les unit - comme il est le cas avec l'énergie cinétique et celle potentielle dans les systèmes pendulaires - ; ou bien serait-il question d'une activité générative ou même évolutive qui transforme tout en tout, selon un contexte ontologique ? Pour la logique classique, le contradictoire est formellement impensable et nécessairement faux ; toute science doit le proscrire sans faiblesse, précise Lucien Sève. C'est dans l'avancement des savoirs et des pratiques que surgissent, à chaque tournant, des contradictions réelles éliminables, ce qui exige de la dialectique d'assurer l'élucidation des contradictions de toutes les catégories. Mais la pensée dialectique s'efforce de faire droit aux vérités en s'attachant sans relâche à la découverte ou à l'invention de l'« *unité plus profonde ou plus élevée au sein de laquelle les contraires qui s'y manifestent peuvent coexister comparativement ou conflictuellement jusqu'à certains seuils* ». Chez Hegel, cette unité profonde est le procès de la pensée dont *le démiurge du réel en constitue la manifestation extérieure* (65). E. Cattani, de son côté, affirme que la nature, selon le procès hégélien, est *divine dans l'Idée*, c'est-à-dire dans son essence abstraite, ce que fait que l'Autre est un moment du divin : « *L'Autre du divin est bien lui-même d'abord l'Autre dans le divin : le monde (...)* » (66). Mais de quel genre de dialectique a-t-on besoin pour clarifier la problématique spatio-temporelle de l'émergence des choses ? À l'encontre de la *logique des magmas* d'un Castoriadis, ou la *dialogique* d'Edgar Morin, qui, Selon Lucien Sève, se sont tenues « *à une prospection du vocabulaire de la dialectique* » (67), chez Hegel, les moments de la contradiction constituent l'essentiel de toute dialecticité ; l'auteur en distingue respectivement quatre phases : *le positif, le négatif, la métamorphose du positif par le négatif, moment dialectique clef, et enfin le positif nouveau ou se condense tout le procès : par exemple être, néant, "néantisation" de l'être, devenir* (68). Ici se révèle l'émergent comme produit effectif de la fameuse trinité dialectique de Hegel (thèse, antithèse, synthèse). Ainsi peut-on voir dans le temps qui unit les parties en des tous différents cette force de liaison interne et externe aux parties comme à l'entité constituée, force mystérieuse rattachant l'éternel au contingent (69), mais aussi nécessaire pour la constitution des entités par l'effet de ses relations, intériorisant entièrement le tout et les parties ; ce processus permettra finalement la constitution de la totalité organique qui est « *la forme dialectiquement aboutie du rapport tout/parties* » (70). Dans leur ouvrage sur l'univers des particules, Gilles Cohen-Tannoudji et Jean-Pierre Baton affirment que la plus petite entité de matière n'est pas un objet, c'est plutôt

un rapport (71). Jose Gayoso indique de son côté que « *la molécule envisagée du point de vue chimique constitue un modèle intermédiaire du tout, entre agrégats physique et organisation vivants* ». Pour ce chimiste, la quasi-infinité de propriétés nouvelles des molécules par rapport à celles des atomes qui les constituent, est peu prévisible et même peu explicable à partir de ces dernières. Véritable *tout*, « *la molécule n'est pas la simple somme de ses atomes* » (72). Cela veut dire, en d'autres termes, que même « *si tout n'est pas dialectique, il y a pourtant du dialectique en tout* » (73). Cette approche de l'émergence d'un tout à partir des parties qui se diffèrent ailleurs entre eux, permet d'unir les deux catégories du tout et des parties en un seul et même concept, celui du rapport tout/parties (74). Le niveau le plus profond est donc de l'ordre, non pas de celui de l'entité elle-même, mais de celui de l'ensemble des rapports [ou plus précisément des moments qui se répètent ou se succèdent ou mêmes s'interpénètrent comme figures successives de la totalité à partir de chacun de ses stades et aspects particuliers] qui entrent en jeu. Ainsi pour Hegel **le nouveau quelque chose** ne s'explique pas plus « *par ses éléments que sans eux* » ; il se justifie « *par leurs rapports* », base explicative de sa qualité et qui mutent à des seuils de quantité (75).

Selon Christophe Bouton, les analyses hégéliennes du problème du temps, celles surtout de la période d'Iéna (1801-1806) sont « *constamment guidées par les questions soulevées dans les premiers écrits : l'infinité du temps, sa relation au concept et à l'éternité, son dépassement par l'esprit* » (76). Et Bouton précise judicieusement que la relation de l'esprit – du *mens* – au temps peut être vue comme l'arrière-plan implicite de l'étude de la nature chez Hegel ; tandis que sa critique de la science mathématique, surtout celle newtonienne, permet de mettre en place les bases conceptuelles (77). Bien que la Nature semble à Hegel d'une organicité rythmique, sa *compacité*, ses profondeurs abyssales incitent à critiquer la vision mécanique de l'analyse purement et simplement mathématique adoptée par Newton et son école. Hegel semble d'autant plus conscient du fait que la voie adoptée par les physiciens de son époque pourrait « *séparer ce qui, dans la vie de la nature, est uni* » (78). C'est ici que s'affirme continuellement l'idée dialectique de toute la philosophie de l'émergence, selon laquelle le tout est d'une certaine façon tout entier présent jusque dans la plus infime de ses parties

Il y a chez Hegel une exigence préalable quant au problème du temps : la philosophie de la nature doit assumer la tâche de saisir le temps de façon concrète, dans son rapport à l'espace et dans sa relation à l'esprit (79). Et pour réaliser un tel but, la notion du temps est préalablement cernée à partir des éléments de l'être-donné dont la nature en constitue *l'être-autre* par rapport à l'esprit. L'espace en est « *... la pleine*

idéalité de l'être-l'un-à-côté-de-l'autre », il est « *l'être-hors-de-soi* ». On l'a déjà vu, l'espace porte donc le sens exact de la nécessité de la continuité et de la dispersion (80). De l'espace, le point en est sa négation ; et « *il est la pure quantité* » (81) immédiate et extérieure. Ainsi envisagée, la nature commence par être quantité. Faut-il revenir à l'être de Parménide qui est limité en lui-même, à la manière d'une sphère par sa propre étendue, ou s'agit-il d'un point géométrique sans aucune étendue propre, en un présent éternel, où passé et présent ne se distinguent pas ? Comme catégorie, l'espace, en tant qu'extériorité réciproque indifférente, aboutit nécessairement, chez Hegel, aux trois dimensions qu'exige la géométrie. C'est là qu'entre en jeu l'idée du point comme **bifurcation différentielle** entre la pure quantité de l'espace et sa négation, puis la négation de sa négation, c'est-à-dire le temps : la géométrie, en tant que différence « *est essentiellement une différence déterminée, qualitative* » (82). Elle est donc la négation immédiate de l'espace que représente la *ligne*, qui est le premier *être-autre*, en tant que relation entre l'espace et le point. De la ligne à la surface, l'être-autre se différencie comme une négation de la négation, ce qui représente, dans la philosophie de Hegel une « *restauration* » de la totalité spatiale. Selon B. Bourgeois « (...) *la dialectique de l'espace, en tant que spatiale, pose (...), à travers son (...) moment du surface, l'espace comme négation réelle de lui-même dans lui-même, c'est-à-dire comme espace déterminé* ». L'auteur ajoute que cette négation, « *en tant qu'elle est encore spatiale, doit alors se nier elle-même en laissant prévaloir en elle le primat originnaire de l'Idée - la négation absolue - sur sa position immédiate comme nature spatiale, et telle sera la négation négative, non spatiale de l'espace, à savoir le temps* » (83). Il faut bien préciser ici le fait que pour Hegel « *la négativité qui se rapporte, en tant que point, à l'espace (...) est, dans la sphère de l'être-hors-de-soi, aussi bien pour elle-même, et elle apparaît comme indifférente à l'égard de l'être-l'un-à-côté-de-l'autre en repos ; ainsi posée pour elle-même, elle est le temps* » (84). Un tel concept du temps largement indéterminé, s'explique par le fait qu'un point sous la différence à soi, jaillit d'une disjonction polaire des deux forces contraires inhérentes à la matière. (Le constat n'est pas encore l'anticipation de l'espace d'Hilbert !). Ainsi conçu, le temps « *a un rapport intrinsèque avec l'espace, dont il est la négation* » (85). Mais d'un tout autre angle de vue, il existe bien une certaine identification « *originnairement profonde* » entre le concept hégélien du temps et la subjectivité : « *L'esprit, en tant qu'il est référé à l'espace est le point, mais en tant qu'il se produit lui-même en faisant abstraction de l'espace, il est alors le temps* » (86).

De ce qui précède, on constate que le temps est déterminé, chez Hegel, comme puissance de l'esprit, comme un problème du lien entre l'esprit dans son présent et le passé, et qui aboutit à sa négativité extrême et à l'infini : « *C'est que seul la*

compréhension précise du rapport de l'infini au fini peut démêler l'entrelacs serré du présent au passé » (87).

Kojève voit dans l'ontologie de Hegel une tentative de rectifier l'effort philosophique qui, depuis Parménide, Platon et le néoplatonisme, délimite l'être en une unité ineffable et profondément théologique. Que ce soit l'Être-un de Parménide, ou l'Être-deux au-dessous de l'Un ineffable, coéternel (c'est-à-dire la *dyade* du **Même-Autre**) chez Platon, toute tentative de réfuter le discours contradictoire sur l'être *discursivement démontrable*, doit prendre en considération le fait de « savoir *si le [philosophe] est obligé de parler du Non-être (= Néant), même s'il ne veut parler que de ce qui est* » (88).

Après une longue discussion sur les idées platoniques sur l'être, l'auteur conclut que l'Un ineffable ne peut pas se différencier ni en tant qu'Espace, pas plus qu'il ne dure, tandis que l'être-donné diffère et s'identifie avec le Néant, c'est-à-dire se spatialise à partir d'un point, mais ce même point lorsqu'il s'agirait de l'Un ineffable, reste illimité, il n'est même pas une Sphère, il ne *dure pas (dans le Temps ou en tant que Temps)* ; tandis que le point à partir duquel se spatialise l'être discursive, l'être dont on parle, porte, par la force de différence de l'identique, une part de l'éternité ; il est une *spatio-temporalité* (89). Pour expliquer une telle démarche, Kojève insiste sur le fait que « *Dans la triade de la totalité, qui est, c'est-à-dire dans l'Être-donné, qui est l'Être-trois ou l'Être-différent-du-Néant, la Différence-de-l'Identique, c'est-à-dire la Spatialité, est tout autant Identité-du-différent ou Temporalité, que l'Identité-du-différent ou la Temporalité est Différence-de-l'Identique, c'est-à-dire Spatialité. C'est pourquoi nous pouvons et devons dire de l'Être-donné (=Être-trois), pris dans sa totalité ou en tant que Totalité (=Trinité), n'est ni Spatialité seulement, ni seulement Temporalité, mais les deux à la fois, c'est-à-dire Spatio-temporalité* » (90).

Ainsi, le discours philosophique va maintenant s'occuper de l'Être différent du Néant, identifié d'abord à la Spatialité, puis à une spatio-temporalité à part entière. (91). Aussi, Chez Hegel la nature ne pourrait se totaliser qu'en surmontant sa spatialité, sa dispersion, à travers ce que Bernard Bourgeois appelle la « *temporalisation éternisante d'elle-même* » (92), c'est-à-dire qu'en étant en elle-même l'esprit pensant.

L'ontologie hégélienne, selon Kojève, assume donc la tâche de « *démontre[r] que l'Être-trois n'est ni Éternité, ni l'Éternel, mais le Temps lui-même, ou, plus exactement [la] temporalité qui est et qui n'est rien d'autre que le concept* » (93).

III- DE LA RÉPÉTITION À LA SINGULARITÉ

Il reste des interrogations insistantes concernant notamment l'acuité métaphysique du problème du temps, aussi bien dans l'atmosphère présocratique où la source du temps mène à l'embarras de la Nuit ayant le pouvoir extrême sur l'émergence et la disparition de toute lumière, que dans l'univers moderne de la philosophie. Et parce qu'il serait matière à débat incontrôlable d'insister sur l'idée d'un réel pleinement rationalisable, ce qui reste obscure chez Héraclite comme chez Hegel, c'est la vraie nature de *l'il y a* de l'Un, là où « *la vérité cachée de l'être se refuse aux hommes de la métaphysique* », dit Martin Heidegger (94).

Mais, en ce qui touche directement à notre problématique de l'émergence, ladite *vérité cachée*, ramène-t-elle le devenir des choses à la répétition du même, comme le laisse supposer le temps de la physique classique et ses équations symétriques ? Autrement dit, peut-on rendre compte de l'émergence d'une chose sans la réduire à une simple apparence ? Peut-on parler du changement sans le ramener du même au même ? Ce genre de questions est aujourd'hui au sein de la problématique de l'émergence des formes, vue en tant qu'apparition, en tant qu'évènement qui a une histoire et porteur d'un sens offrant une nouvelle cohérence (95), même lorsque cet évènement apparaît hasardeux, car « *le dé n'est l'instrument d'un jeu de hasard que si le jeu a un enjeu* » dit Prigogine. On a donc affaire ici à l'intimité de l'immanence, c'est-à-dire de l'Absolu, à la non-manifestation, ou au *pas encore* ontologiquement insatisfaisable, où la vérité de la conscience et celle propre à l'objet perçu doivent trouver l'amplitude de leurs dimensions respectives par rapport à la forme de l'extériorité réciproque. Il faut le mentionner très clairement, la physique, depuis l'origine, a été déchirée entre le temps irréversible et l'éternité des lois qui interprètent les phénomènes. À ce propos, Prigogine indique que « *La science a été féconde chaque fois qu'elle a réussi à nier le temps, à se donner des objets qui permettent d'affirmer un temps répétitif, de réduire le devenir à la production du même par le même. Mais, lorsqu'elle quitte ses objets de prédilection, lorsqu'elle entreprend de ramener au même type d'intelligibilité ce qui, dans la nature, traduit la puissance inventive du temps, elle n'est plus que la caricature d'elle-même* » (96). Cela veut dire, au moins pour ceux qui donnent un poids réel au sens profond de l'inventivité de la nature, que lorsqu'il s'agit de l'effet du temps, devenir et intelligibilité se décalent, tandis que physis et logos dialoguent, bien que la question de l'éternité, problème qui ne peut être que subjectif et revient au pur domaine du logos, ne déserte pas la science pour la simple raison qu'il existe une dialectique opérante entre temps physique et celui psychique. D'ailleurs « (...) *le temps psychologique a non seulement une élasticité, mais aussi une étoffe bien différente du temps physique. Ce dernier se découlant toujours identique à lui-même, à la forme de filament. Le temps subjectif, lui, semble se déployer en ligne brisée (...)* » (97). Une

telle constatation nous pousse à attester le fait que nous sommes soumis au temps, comme à une force externe, à ce qu'il y a de contingence, voire d'insuffisance dans l'apparition des choses, ailleurs imprédictibles et profondément variables.

Du fait de l'opposition entre l'apparition et l'apparaissant l'*unité de l'expérience vécue* se trouve chez Husserl, inéluctablement couverte par le problème du temps, soubassement de « *toute pensée supérieure* » (98). Dans *Les leçons pour une phénoménologie de la conscience du temps*, Husserl tend à la constitution de la temporalité immanente (perception et souvenir) et celle de la temporalité objective, continu primaire (« ou hylétique »), ailleurs secondaire par rapport à celle de l'intentionnalité (99). Avec ce continu primaire nous avons affaire au pur paraître ; il s'agit initialement d'un monde élémental, qui s'impose en face de moi comme le vis-à-vis de ma pensée, ce dans quoi je baigne, et qui supporte toute activité subjective : l'« Élémental » décrit E. Levinas, *désigne le surcroît de l'extériorité du monde sur tout objet constitue par la pensée, le monde comme arrière-fond à partir duquel les choses viennent à la représentation* » (100).

De l'élémental, ou de la phénoménologie hylétique, il faut distinguer les moments noétiques pour atteindre l'acte continu d'appréhension et objets appréhendés, lieu de la formation de l'intuition originaire du temps. Naturellement la pure *hylétique* se subordonne à la phénoménologie de la conscience transcendantale, et que la hylé et le morphé se distinguent sans toutefois s'éliminent l'une l'autre, puisque de ces deux termes de la formation de l'idée du temps il faut attendre de fournir « *une trame possible pour des formations intentionnelles* » (101).

Pour Husserl, ces deux modes de constitution sont rapportées à un point d'origine plus élevé, D'où l'ensemble se trouvera dans une cohérence systématique (102). Mais avant toute constitution de ce genre, il faut reconnaître que le problème de l'opposition se trouve opérant à l'origine *nécessairement dédoublée* à partir de laquelle ces deux opposés sont issus. En dépit de la réduction phénoménologique, cette même opposition reste effective au sein de la donnée pure comme si on aurait « *deux présences absolues* » (103). Entre le phénomène, au sens objectif et celui qui prendrait le sens subjectif, il demeure tout de même risqué, pour le phénoménologue, de rester coincé dans le domaine de pure « *apparence* » (*Schein*) dépourvue de toute consistance intrinsèque. Le projet est de convertir ce qui est apparu en un *étant*. Selon Jacques English, pour réhabiliter cet *étant*, le travail du phénoménologue stipule préalablement « d'[attribuer] toutes les déterminations ontiques et ontologiques qui lui conviennent selon l'ordre des "parties" (Teile) dont il se trouve composé dans l'unité du "tout" »

(Ganze) qu'il délimite, et en le plaçant désormais comme en dehors des conditions ou il a pu lui apparaître d'abord ainsi subjectivement » (104).

Le phénoménologue, tout en visant la question de l'essence du temps, se laisse ramener à la question de l'origine du temps qui s'oriente sur les formes primitives de la conscience du temps, dans lesquelles « *les différences primitives du temporel se constituent intuitivement et authentiquement comme les sources originaires de toutes évidences qui ont rapport au temps* » (105). Mais c'est le « *juger sous assumption* », cette relation simplement représentée, c'est-à-dire au niveau propre de la pensée qu'il est possible *a priori* de séparer entre l'objet lui-même et la pensée de l'objet (106).

Le problème du temps, et éventuellement celui du mouvement de l'apparaître, se situent alors entre l'*a priori* synthétique matériel et l'*a priori* analytique formel « *dû à l'intervention d'une abstraction idéatrice* » (107), où s'évoque régulièrement le rapport de l'intentionnalité au temps. La question du temps se situe, pour Husserl entre la perception ambiguë de la simultanéité et celle de la successivité. Il est à noter ici que Husserl retient des leçons de Brentano sur le temps, sa *fonction fondatrice* et surtout cette *configuration* qui lui semblait être l'*analogon* exact de la *configuration spatiale*, tout en mettant *correctement* en rapport le temps objectif et la conscience subjective du temps (108), de même que ces « *formations primitives de la conscience du temps* » (109), tout en rééchelonnant avec grand soin « *les différents niveaux intermédiaires* » (110). C'est ainsi que Husserl procède à l'extension temporelle qui sous-tend tout vécu actuel de la conscience, en signalant, comme point de départ, l'impression originare, propriété absolue et ce qui s'en suivent des séries de modifications que cette propriété doit subir.

C'est alors dans l'apparaître originare que surgit le « *datum phénoménologique* », l'unité de conscience qui embrasse présent et passé, et qui ailleurs se constitue selon les associations originaires. Il s'agit d'un « *continuum d'un acte qui, pour une part, est souvenir, pour une part, très petite, ponctuelle, perception, et, pour une part, plus large, attente* » (111). Dans l'expérience vécue de la chose-toute-neuve, celle qui vient de surgir devant mes yeux, le temps est à ma disposition ; il est mis en jeu pour cette chose-là. Ce caractère est privatif quant aux autres choses, excepté ce qui me vient d'être arrivé. L'émergent possède alors son être-dans-le temps, selon ses propres modes de naître et de séjourner. Lorsqu'une nouveauté s'est rapportée au temps en général, sa durée se détache du caractère pré-spatial d'autres temps, c'est alors que le temps de ce qui vient d'émerger est pleinement désignable ; en plus, il est présuppose dans un « toujours » ; dans une détermination intra-temporelle. Le temps de ce qui émerge renvoie à « tout le temps » thématizable, à un « constamment », mais qui ne tarde à

renvoyer, en tant que produit, en tant qu'œuvre, à un produisant déterminant et voilé, d'une prééminence extratemporelle, et dont la préséance en est la source des modes de l'être-dans-le temps.

Ce qui nous intéresse à ce stade de la réflexion est d'examiner à quel point l'émergence d'une chose, c'est à dire son apparition dans un horizon du temps propre à chaque perception (112), renforce ce qu'il y a d'équivoque originelle (113) dans le mode de constitution. À cet égard, Paul Ricœur, dans son introduction aux *idées directrices pour une phénoménologie* de Husserl, précise que même l'enchaînement du temps implique que la réflexion n'est possible qu'à la faveur de la rétention du passé immédiate dans le présent : « (...) on entrevoit que c'est dans la connexion immanente du flux vécu que réside l'énigme même de cette matière sensible dont le divers recèle en dernière analyse des ultimes configurations ou s'annoncent des transcendances. Or la constitution des transcendances laisse précisément pour résidu cette Hylé (matière), ce divers d'esquisses; on en laisse donc entrevoir la constitution à un degré de profondeur » (114). Ainsi se forme une trilogie constituée d'un moi, de temporalité et de la Hylé. Et puisqu'il existe une limitation aussi bien pour le champ visuel que pour celui temporel, il se creuse nécessairement dans tout horizon du temps, une discontinuité entre la conscience originaire de l'instant présent et la conscience de la totalité des moments passés. Cette discontinuité et cette conscience ne se couvrent pas. Mais c'est selon la nature propre à une perception quelconque que cet horizon se constitue, se dilate ou se rétrécit. Et, c'est ainsi, dans tous les cas, que s'opère la mise hors circuit du temps objectif : c'est avec le passage de la perception à l'imagination que le temps commencerait à se former dans la conscience. Il s'agirait alors d'un temps subjectif unificateur et habile à retenir ce qui lui apparaît comme le vrai du devenir du monde, et qui tend à totaliser, toujours improprement, ses moments par la force de l'unité de la conscience. Pour réaliser un tel but, il faut prendre en considération la trilogie constituée du moi, de la temporalité et de la hylé, car entre la rétention et l'apparition, il faut prendre très au sérieux le *vacuum formarum* de l'âme ouverte à tout.

Ce sont peut-être les grandes causes qui poussent Louis Lavelle à dire que « *Le temps n'est pas seulement subjectif, il est le fondement même de la subjectivité* ». Puisque le temps réalise des conditions en ce qu'il est d'abord continu, « *un flux* », « *un écoulement* » qui exprime « *l'ordre dans lequel le réel se présente à la sensibilité* » (115). Si bien que la continuité de l'espace n'exprime, selon Lavelle, rien de plus que l'unité du mouvement des choses par lequel ses différents éléments sont parcourus dans le temps ; le temps, lui-même, pris en tant que relation et non pas une donnée totale et définitivement présente « *n'a de sens que par l'acte qui le parcourt (...)* Il peut être

pour l'individu un moyen de réaliser des distinctions : il ne présente pas de distinctions toutes faites. Il appartient à l'ordre de l'intelligence en exercice et non à l'ordre de l'intelligence exercée. Mais il fait descendre dans un être limite l'acte même de l'intelligence créatrice. Et, puisque cet acte est toujours identique à lui-même, il faut aussi que le temps soit non seulement continu, mais le modèle et le principe de toute continuité empirique » (116). Et tant qu'il n'y a pas d'empirisme sans contradictions et variabilité, il faut prédire constamment cette brisure redondante de notre temps subjectif. De là, il faut expliciter le fait que lorsqu'il s'agit de l'émanation des formes, le contingent, la variabilité - à la manière des sons divers dans une mélodie - forment une nécessité extrême pour comprendre le contexte de ce qui va arriver, tout en le reliant à ce qui est passé. C'est pour cette raison que toute sensation mériterait, ainsi que l'affirme Bergson, un nom nouveau, et que chaque nuance du blanc ne ressemble pas au blanc en soi, puisque tout intervalle apparent est en réalité un passage continu (117). C'est ici que se joue la dissymétrie symétrique dans la détermination de l'orientation spatio-temporelle.

Dans la première partie de cette étude, nous avons mentionné comment dans la philosophie de Kant, la différence d'orientation des figures symétriques joue un rôle important dans la constitution de l'*espace absolu* par rapport à un plan dans l'espace ordinaire où se combinent, en un *harmonieux mélange*, la réalité sensible. Il s'agit alors, selon Kant, d'une intuition sensible irréductible à toute détermination conceptuelle. Ainsi, l'espace perceptive permet « *la différenciation entre les diverses situations des objets dans l'espace en général* » (118).

L'intervention nécessaire de la sensibilité dans la connaissance de la gauche et de la droite est à l'origine de la distinction kantienne entre la sensibilité et l'entendement. Selon Albert Lautman, « *La spécificité du sensible se marque par l'incongruence des figures symétriques (...) que la science contemporaine a trouvé[es] au centre de toutes les recherches sur la structure des phénomènes* » (119). On évoque souvent, et depuis le *Timée* de Platon, la question de la dyssymétrie des organes vivants, l'idée d'énantiomorphie comme un exemple de l'union étroite entre symétrie et dissymétrie et son rôle dans l'apparition des formes, comme si le sensible peut être défini par un mélange de symétrie et de dissymétrie des *grands couples de contraire idéaux* comme le Même et l'Autre, l'identité et la différence rassemblés dans un lieu quelconque. Ce lieu est le réceptacle, comme un espace pur, permettant la multiplicité des corps et leur alternance en ce qu'il fonde l'expérience sensible (120).

Cela dit, il nous reste à découvrir si le traitement de l'étendue intelligible aussi riche et contradictoire, est capable de se renouveler et concevoir une certaine structure

qui, elle, jouerait le rôle d'un premier dessein de la forme temporelle des phénomènes sensibles aux fluctuations à la manière du point chez Hegel.

Nous l'avons déjà vu chez Hegel : de la ligne à la surface la totalité spatiale se restaure en un *tout spatial singulier* (121), en une entité distincte. Mais il s'agit cette fois des points-instants, descriptifs et fiables à rendre précis l'espace-temps qu'occupe tout ensemble physique continu ou discret parce que la dimension *t* en l'espace-temps n'est pas purement et simplement homogène à celles spatiales. La théorie de la Relativité qui découvre et explicite effectivement la loi d'équivalence entre les espaces et le temps, l'explique mathématiquement en singularisant la coordonnée temps, et sans aucune confusion vis-à-vis des trois coordonnées de l'espace (122). Albert Lautman a déjà vu dans l'orientation des figures symétriques la « *manifestation sensible d'une dialectique qui est aussi bien génératrice de réalités mathématiques abstraites que de conditions d'existence pour l'univers des phénomènes* » (123). Il se dégage de l'analyse des écrits de cet illustre mathématicien, la conviction que l'objectif de l'écrivain ne consiste pas à introduire le changement ou le devenir dans le monde immuable des vérités mathématiques, mais à « *distinguer du temps sensible une forme abstraite de temps dont la nécessité s'impose à l'univers intelligible des mathématiques pures comme au temps concret de la mécanique et de la physique* » (124). Ainsi se précise le but du théoricien qui se décline en trois temps : - une description des propriétés sensibles du temps qui s'inscrivent dans les équations de la physique mathématique ; - la démonstration que la structure mathématique de ces équations leur vient non du domaine physique auquel elles s'appliquent, mais du domaine mathématique dont elles procèdent ; la portée dialectique de ces résultats. Le but final est d'atteindre ce que Lautman appelle « *le germe increé* » qui fait penser au boson de Higgs - une cellule-souche cosmique - qui contient en lui à la fois « *les éléments d'une déduction logique et d'une genèse ontologique de devenir sensible* » (125). C'est, en quelque sorte, l'Idée du Feu subsumant le feu *comme une seule masse continue, susceptible d'accroissement* ; ou bien encore c'est le symbole $[dx]$ indéterminable, mais portant en son idée-même le déterminable et la détermination (126)

En se fondant sur cette approche, les propriétés sensibles de l'espace-temps peuvent être exprimées dans deux propositions majeures sans lesquelles aucune théorie de l'émergence ne serait possible :

A- Le temps s'écoule toujours dans la même direction ; ce qui établit une dissymétrie entre le temps orienté du passé vers l'avenir, et l'espace qui ne connaît ni direction, ni sens privilégié.

B- La persistance des objets matériels dans le temps. Cette propriété rattache l'existence des objets matériels à l'écoulement et à une orientation du temps.

Ainsi, ces deux propriétés qui sont d'ailleurs associées, font du temps une direction orientée ; il y a là une dissymétrie liée nécessairement aux directions d'espace pour le repérage des phénomènes physiques. Cette dissymétrie est de portée ontologique, puisqu'elle concerne inéluctablement l'émergence et l'effacement des systèmes.

Il est à noter ici que la variabilité des grandeurs autres que le temps est relative aux changements autres que l'émergence et l'effacement des propriétés des systèmes. L'irréversibilité de l'émergence d'un système ou sa disparition finale dans le précipice du temps sont ontologiquement différentes par rapport aux changements qui surviennent au cours de la durée du même système, comme les fluctuations de positions, la vitesse de la température, ou encore la densité de l'énergie. Ces derniers changements n'obéissent en eux-mêmes à aucune exigence d'irréversibilité. « *Le temps qui intervient dans l'énoncé des lois de la nature, en cinémathèque, en dynamique, en thermodynamique, etc. ... n'est (...) pas le temps irréversible de la durée des choses ; le rôle qu'il y joue est simplement celui d'un facteur d'évolution et il serait parfaitement possible d'étudier l'évolution des phénomènes physiques en fonction d'autre grandeur prise comme variable indépendante* » (127).

Nous devons savoir maintenant si la notion d'espace-temps ne contredit-elle pas celle d'un temps créateur ?

Les émergentistes britannique, notamment Morgan et Broad entendaient proposer un modèle qui, en ce qui concerne le devenir, rend compte des sauts qualificatifs, voire, des ruptures qui se déroulent au cœur même de ce qui est, et ce à partir d'une vision purement naturaliste et évolutionnistes spatio-temporelle.

Pour Morgan, l'expression « évolution émergente » noue entre deux approches distinctes de l'émergence, l'une structurelle qui s'identifie au modèle synchronique, et relevant d'une abstraction tant que le monde concret est une affaire en cours. De là résulte la nécessité de prendre un instantané intellectuel du cours fluctuant des événements. Ainsi pouvons-nous considérer l'immobilité dans l'abstraction, tout en gardant en mémoire que dans les faits concrets une telle immobilité n'a pas d'emprise sur les événements du monde (128).

Quant à la seconde approche, celle-ci est forcément holistique, puisque historique. Elle se rattache au modèle dynamique, ou diachronique et s'accorde avec la théorie de l'évolution tout en procédant par rupture et synthèse sélective. L'avènement du nouveau ne repose donc pas sur l'idée d'une création *ex nihilo*, d'une force externe ou d'un principe étranger aux composants eux-mêmes, mais procède d'une mise en

relation nouvelle, d'une configuration inédite et immanente. Le terme de « relationnisme » désigne ici la nouvelle configuration relationnelle qui préside au surgissement de propriétés émergentes. Cela implique inévitablement le fait que ces propriétés dépendent dans leur apparition de la présence non instantanée des conditions initiales, situées donc à un niveau antérieur par rapport au fait de telle apparition. Ainsi, c'est à tous les niveaux que la science redécouvre et réécrit les lois du temps créateur, chargées d'imprévisibles conséquences qu'impliquent leurs développements intrinsèques, imposant le temps comme fil conducteur indispensable à tout genre du savoir. Chez les philosophes et hommes de sciences, surtout depuis Bergson, puis chez Deleuze, le point du départ varie entre l'évidence de l'expérience intime du temps et une évidence immanente à la physique elle-même comme c'est le cas chez un Prigogine (129).

Tous ces chercheurs se sont consacrés au renouvellement de la vision du temps suite aux développements du paradigme classique de l'entropie et la thermodynamique des systèmes, loin de l'équilibre. Des concepts nouveaux se sont apparus : attracteur, horizon temporel et chaos, et s'imposent comme des outils de pensée, susceptibles d'ouvrir le chemin vers une compréhension non réductrice du temps.

Mais si l'environnement reste constant, il exerce un effet de stabilisation, qui fait disparaître ce qui s'écarte de la norme et perpétue ce qui s'est révélé valable. Il n'en sort rien de neuf. Seules les transformations de l'environnement canalisent le hasard et confèrent au processus une orientation précise. De Bergson à Deleuze une répétition implique inéluctablement la mémoire, voire le contenu imaginable du temps comme réceptacle de ce qui y déroule répétitivement à la manière de tic-tac d'une horloge, à la manière du groupement des mitochondries dans une cellule hôte (130). Cela nécessite, malgré l'absence trompeuse de toute déférence, un certain surgissement déterminant. Pour Deleuze, « *Si la répétition peut être trouvée, même dans la nature, c'est au nom d'une puissance qui s'affirme contre la loi qui travaille sous les lois, peut-être supérieure aux lois. Si la répétition existe, elle exprime à la fois une singularité contre le général, une universalité contre le particulier, un remarquable contre l'ordinaire, une instantanéité contre la variation, une éternité contre la permanence. À tous égards, la répétition, c'est la transgression. Elle met en question la loi, elle en dénonce le caractère nominal ou général, au profit d'une réalité plus profonde et plus artiste* » (131). Quoi qu'il en soit, c'est la matière au fond d'elle-même, en tant que totalité, en tant que matière totale qui nous est apparue susceptible de modes déterminantes de mouvance ; elle se pointe vers toute direction, selon des lois précises, mais jamais vers nulle part. Elle est sujette à des changements et métamorphoses, voire de métastase

imprédictible. La matière totale est l'étoffe qui est apte à s'enlacer enfantant par la suite des structures inédites. Mais cette même matière pourrait rester prisonnière d'une torpeur généralisée, et ce pour des milliards d'années. La stérilité du sol lunaire en est un exemple assez significatif ; elle montre l'arrêt inéluctable des réactions en chaîne de toute apparition possible de singularités. Quoi qu'il en soit, et puisque ce qui est, est ce qui a émergé et qui persiste formellement, dans ce sens, les répétitions nues de la matière « trouveraient leur raison dans les structures plus profondes d'une répétition cachée ou se déguise et se déplace un "différentiel" » (132).

Parler du mouvement de la matière c'est le prendre en répétition et non plus en médiation, ou comme un mouvement logique (133). C'est depuis Hume qu'on se trouve d'accord sur le fait que la répétition change quelque chose dans l'esprit qui la contemple, quelque chose de différent surgit alors à travers les séquences d'une nette analogie et qui se succèdent. On dirait que l'esprit *soutire* la différence au sein d'une répétition nue, comme si toute répétition ne s'arrête de *suinter*, de démontrer par quoi elle sera dépassée. Gilles Deleuze s'appuyant sur les analyses de Gabriel Tarde, montre assez clairement comment l'état de la matière, prise en tant que *mens momentanea* dévoile sa règle de la discontinuité ou de l'instantanéité dans la répétition (134). Selon Deleuze, l'imagination, qui par la force de l'attente, contracte les cas, les éléments, les ébranlements, les instants homogènes ; elle les « *fond dans une impression qualitative interne(...)* » (135). Il s'agit d'une synthèse originaire du temps « *qui porte sur la répétition des instants. Cette synthèse contracte les uns dans les autres les instants successifs indépendants* » (136).

L'émergence est donc le signe inaltérable d'une orientation de plus en plus accentuées vers la répétition et la différence qu'a subies, à un moment passé, tout le continu du devenir, c'est-à-dire d'un présent vécu ; c'est le présent vivant ou se déploie le tout du temps par ses deux directions opposées, celle du passé et celle du futur, qui sont à vrai dire les deux dimensions contractées par le sujet : « *Le présent vivant va (...) du passé au futur qu'il constitue dans le temps, c'est-à-dire aussi bien du particulier au général qu'il développe dans le champ de son attente* » (137). Le temps est donc subjectif à part entière, si bien que c'est par et à travers la contemplation, à travers le recueillement, que le moi ne tarde à découvrir en lui et hors de lui une sorte de fêlure, une faille dont l'origine n'est autre que le temps lui-même : « *il est fêlé par la forme pure et vide du temps* » (138).

Cela pousse à s'interroger si l'émergence de n'importe quelle entité sanctifie-t-elle la réitération et la généralité ? Ou bien cette notion ne serait-elle qu'une bulle de

généralité, de confusion fâcheuse ? On peut retenir de ce débat une forte conviction que l'émergence est fortuitement la réalisation d'une différence ontologique qui s'impose par les moyens des répétitions créatrices, par des changements qualitatifs. Émerger, est donc le moment de l'apparition inéluctable d'une singularité qui se pointe à travers les interférences entre diverses choses ; c'est surtout le signe de « *cet élément différentiel* [plus ou moins] *intensif* », il est la « *synthèse du continu dans l'instant* » (139).

Voilà ce que Deleuze appelle « *synthèse passive* » et « *constituante* » qui se fait dans un esprit en pleine contemplation. Il s'agit d'un acte qui précède « *toute mémoire et toute réflexion* » (140). C'est plutôt le moment d'une contraction essentiellement asymétrique ; et cette asymétrie « *réside* [effectivement] *dans l'augmentation constante des dimensions, dans leur prolifération infinie* » (141). L'asymétrie désigne donc cette ligne sinueuse qui va du particulier au général, ou plutôt de ce qui est parfaitement désignable vers un *il- y- a* assignable a toutes parts. Ainsi s'oriente la flèche du temps.

De même pour Prigogine, le débat se porte-t-il « *au cœur même de la dynamique classique ; à savoir comment le renouveau de la dynamique, lie à la découverte des systèmes dynamiques instables, remet en question l'idéal déterministe qui avait guidé la dynamique depuis l'origine* » (142). L'évidence de la physique affirme la flèche du temps, et en même temps elle conduit à « *comprendre le monde en devenir, un monde ou l'émergence du nouveau revêt une signification irréductible* » (143). Ainsi l'irréversibilité n'est plus *créée* par des conditions macroscopiques d'équilibre ; ce sont plutôt les conditions macroscopiques d'équilibre qui empêchent cette flèche du temps, toujours présente au niveau microscopique, de se manifester par des effets macroscopiques (144).

L'accroissement du désordre, ou l'entropie, avec le passage du temps, est un exemple négatif de ce qu'on appelle la « flèche du temps ». Celle-ci indique une certaine direction vers laquelle s'acheminent les changements d'un système. Pourtant, il existe au moins trois genre de flèche du temps qui se différent entre eux, mais s'accordent sur le fait de la détermination de leur direction. D'abord, il y a la flèche thermodynamique, c'est la direction du temps dans laquelle l'entropie croît. Ensuite, il y a la flèche psychologique grâce à laquelle nous ressentons le passage du temps, et nous nous souvenons du passé et non pas du futur. Enfin, il y a la flèche cosmologique, direction du temps dans laquelle l'univers se dilate au lieu de se contracter. Hawking, dans son livre *Une brève histoire du temps*, affirme que la condition de n'avoir pas de bord pour l'univers peut expliquer, en une partie, pourquoi les trois flèches pointent dans la même direction et pourquoi il devrait exister une flèche du temps bien définie (145) : le fait de devoir attendre que le sucre se fonde dans ma tasse de café. La grande

différence, dans la vie réelle, entre les directions vers l'avant et vers l'arrière du temps réel, lorsque, par exemple cette tasse de café tombe de la table et se brise en morceaux, dans ce cas la flèche psychologique est déterminée par la flèche thermodynamique, et ces deux flèches pointent toujours *nécessairement* dans la même direction. Ainsi, la mesure intrinsèque de n'importe quel mouvement impose la perspective de l'avant et de l'après, où s'articulent depuis Galilée l'instant et l'éternité. Selon Ilya Prigogine « *Le mouvement tel que nous le concevons (...) donne une épaisseur à l'instant et l'articule au devenir. Chaque "état" instantané est mémoire d'un passé qui ne permet de définir qu'un futur limité, borné par un horizon temporel intrinsèque. La définition de l'état instantané brise donc la symétrie entre passé et futur, et les lois de son évolution propagent ce brisement de symétrie* » (146). De fait, attendre que le sucre fonde dans la tasse démontre, selon le même auteur comme pour Bergson, une sorte de solidarité entre la perception et le mouvement réel des choses ; une solidarité que traduisent les lois probabilistes qui « *permettent de prévoir, mais non de reconstituer le passé. C'est [cette solidarité] qu'affirme de manière explicite la dynamique des systèmes chaotiques* » (147). Pour la conjonction des effets de ces trois flèches, Hawking croit que « *Si l'on suppose la condition "pas de bord" pour l'univers, nous verrons qu'il doit y avoir des flèches thermodynamiques et cosmologique du temps bien définies mais qu'elles ne pointent pas dans la même direction pour l'histoire entière de l'univers. Mais lorsqu'elles pointent dans la même direction, les conditions sont acceptables pour le développement des êtres intelligents qui peuvent poser la question : pourquoi est-ce que le désordre croît dans la même direction de temps que celle selon laquelle l'univers se dilate ?* » (148). Voilà un genre d'interrogation qui essaie de trancher entre le *physis* et le *logos*.

Pour le savant Roland Omnès, « *Les mathématiques humaines apportent une représentation du logos, tout comme la science de la nature le font pour leur objet propre, désigné ici sous le nom de physis* » (149). Et pour bien mener ce genre de discussion, Omnès pose la question suivante : Comment le cerveau humain aurait-il accès à un logos auquel il n'appartient pas et dont il n'a pas de perception directe ? Il semble tout à fait logique de penser ici que l'énigme de l'émergence interminable des choses rend indissociable la relation entre *physis* et *logos*. En ce sens, Omnès affirme que le temps physique est « *modélisable au sein du logos* ». Il ajoute : « *le temps est l'action absolue, créatrice, et il est à l'œuvre uniquement dans la physis* » (150), tandis que la *physis* reste unique à un instant donné, quelle que soit la référence adoptée pour le temps. Elle est ce mouvant panorama du monde sensible.

IV- L'ÉMERGENTE DURÉE DU MONDE

Nous l'avons déjà souligné, l'évènement auroral du tout début cosmique apparaît comme une singularité extrême ; il est le continuum responsable de tout déploiement des êtres matériels à partir du substrat omniprésent mais obscure. Lorsque la faible lueur auroral devient la base formelle d'un ordre progressif, s'impose alors à la pensée la problématique du milieu cosmique englobant, pour ainsi dire, le tout de l'espace-temps et de la matière. Voilà la continuité qualitative de la durée dont parle Bergson.

Afin de bien élaborer une réponse adéquate à la question soulevée auparavant, à savoir si le devenir des agrégats aboutit-il strictement au même, il devient d'une nécessité absolue d'intégrer à tout système, et à tout niveau, même celui de l'espace-temps et la matière qu'il contient, leur mouvement, et de mesurer la durée réelle sans aucun arrachement indu de celle-ci d'une étendue universelle que représente, pour les cosmologies, l'océan sans bords de l'énergie sombre, source de l'émanation d'information. Il semble tout de même justifiable de penser que cet océan sans bords duquel notre univers n'est plus qu'un simple ride soit l'origine de ce *germe incréé* inépuisable qui aurait représenté, à notre avis, la cellule-souche cosmique. Toute entité qui émerge de cette totalité est un maillon qui relie entre lois physiques (avec tout le formalisme que ces lois imposent) et le logos.

Mise à part toute tentative qui consiste à renvoyer la création à un commencement absolu, la réalité de l'émergence, comme le soutient la cosmologie moderne, couvre assez effectivement le mouvement du monde dans l'espace-temps. Il s'agit d'un changement qualitative, d'un autrement être. Mais cette notion d'espace-temps reste autant plus problématique pour chaque discussion concernant le sens profond du *maintenant*, là où « grouillent » le surgissement des formes impliquant l'abstraction de toute interconnexion (151). Or, nous savons maintenant l'importance qui les relient, et qui ne se restreignent pas localement. L'espace-temps n'est plus absolu, n'est plus inaltérable comme le soutenait les concepts de la physique classique ; au contraire, ses propriétés sont déterminées par son continu matériel, en l'occurrence l'énergie (matière et rayonnements...) qui déforme l'espace-temps, lui conférant une structure particulière et déterminante, c'est-à-dire sa courbure. C'est dans cet espace-temps déformé qu'évolue la matière en s'unifiant avec la géométrie (152).

Les relativités restreintes et générales révélèrent, entre autres, qu'il n'y a pas une horloge privilégiée unique et universelle, il n'y a pas de consensus permettant de définir ce que pourrait constituer un instant, un *maintenant* unique et singulier. La mécanique quantique affirme, expérience à l'appui, la non-localité des interconnexions [*des ondes de probabilités quantiques*] entre particules (153). Mais on peut toujours compter,

d'ailleurs sans aucune ambition d'atteindre la précision absolue, sur les séquences d'une histoire de l'évolution de l'univers, une histoire assez cruciale pour chaque discussion sur la problématique de l'émergence ; cette histoire qui tranche entre les deux possibilités de prédire les divers moments de l'évolution ou bien une imprédictibilité absolue. L'idée newtonienne selon laquelle on peut tout prévoir en trajectoire de populations analogues était une conception de l'univers qui, au moins théoriquement, permettrait de prévoir le futur, donc d'échapper au temps. Pour les émergistes anglais, comme Alexander, le continuum espace-temps forme le toile de fond relationnel du réel, en passant par les « catégories » qui le structurent et par les caractéristiques régionales déjà émergés d'un réel matériel, vivant ou même mental, jusqu'à l'anticipation de la dimension théologiques émergente, c'est-à-dire Dieu ou l'âme du monde (154). Ainsi, pour Alexander qui se réclame de l'héritage spinoziste, le temps est l'esprit de l'espace et l'espace le corps du temps (155).

La dominance ontologique du substrat informe, bien qu'elle soit un processus qui s'ouvre pour un espace-temps quantifiable et partout opérant, constitue, à nos yeux, un état généralisé, inhérent à tout ce qui est, et dont les déterminations des modes non-locales qui s'en décèlent proviennent de cet être- toujours-été. Ce substrat ouvre donc la voie pour une montée intérieure des trois *ekstases* du temps. Un tel temps nous fait rappeler, encore une fois, celui du feu qui génère le monde chez Héraclite, dans lequel Heidegger voit quelque chose qui se rapporte à « *chaque moment (jeweiligt)*. Il n'est pas un contenant dans lequel les choses se présentent séparément, mais le temps en tant que "mesuré à" est déjà un rapport au "chacun" de chaque moment » (156).

L'évolution est ainsi un mouvement universel majeur qui unifie entre différents éléments, d'abord ceux de la géogenèse, autour des centres de formations qui favorisent la complexité. On assiste ici à la possibilité de saisir le sens profond de chaque entité émergente dans un contexte qui la dépasse. Suggérons, en effet, à la suite du Père Teilhard de Chardin de penser cette même évolution dans sa trame vers la consistance et vers l'Absolu, vers l'avant et le plus haut possible. De sa trame on peut dégager de l'histoire évolutive l'issue d'une *additivité*, où les éléments se propagent spatialement et temporellement en tant qu'ondes de probabilités, tout en requérant sans cesse de nouvelles dimensions, ce qui fait changer leur réalité momentanée. Ainsi de la forme à la formation tombe-t-on obligatoirement sur la notion de la *durée*, là où les transformations assurent le passage d'un état primordial vers un autre plus structuré ; ce qui fait que l'évolution est un vecteur d'énergie ascendante, souvent représenté en un cône montant au cours de la durée organique (157). Ainsi peut-on comprendre que l'être est, mais les choses sont : « *L'être est de droit infini, unique est immuable ; or il*

est limitée par l'essence, le phénomène, contredit par la coulée du changement temporels. Le devenir des êtres s'ajoute, à la perfection de l'être. Donc l'être est et n'est pas. En d'autre terme, l'Esprit coexiste avec la matière, le moi pur avec le non-moi absolu ; la pensée lutte avec l'étendue » (158). Il y a donc un passage obligatoire de l'immutabilité au devenir, au temps comme image mobile de l'éternité ; un mouvement d'extension et de distension démontrant « un accroissement progressif de l'absolu et dans l'évolution des choses une invention continue de formes nouvelles » (159).

Ainsi, « le temps doit être création ou il ne sera rien de tout ». Pour que ce postulat bergsonien acquière toute son ampleur métaphysique, le temps est conçu depuis, comme un être-contenir, ce qui pourrait dépasser l'effet apparent de l'antinomie appauvrissante d'une simple apparition-disparition, d'une circularité sans finalité d'un apoptose- nécrose. Il faut souligner ici « Le caractère **qualitative** de la durée [bergsonienne] (qui) implique, selon M. Vieillard-Baron, son **originarité** » (160).

Entre le temps du physicien, celui newtonien, ou même celui dont parle Einstein d'une part, et la durée bergsonien de l'autre, il y a cette différence qui tranche entre quantité et qualité ; car pour Bergson c'est la qualité qui permet de comprendre la quantité, la mesure et la connaissance scientifique (161). Cela signifie qu'on ne peut pas « expliquer le temps vécu, la durée vivante, à partir du temps des horloges, des calendriers et des physiciens » (162). Cela veut dire que la métaphysique bergsonienne saisit de l'esprit même une tendance au changement en exercice continu, un acte de création de perpétuelle nouveauté (163). Car Bergson était pleinement convaincu que l'historique de la nature ne renferme pas uniquement la mort et la destruction, il est aussi construction et renouvellement.

Le problème de la nouveauté pourrait être donc traité comme une rupture de l'unité. Selon E. Rideau, chez Bergson « (...) le développement continu (...) s'est manifesté par épisodes fragmentaires dans une série d'œuvres qui apparaissent comme autant de crises et de soubresauts (...) » (164). C'est à travers toute portion du temps, et quelle que soit la longueur ou l'épaisseur d'une durée que la dialectique, reliant construction et destruction, semble d'autant plus organique et non point une simple corrélation entre ces deux termes. Cette dualité qui inflige la cécité envers l'unité profonde de ce qui est, ne saurait expliquer que très schématiquement l'effet du devenir et son pouvoir d'inventer. Selon Whitehead, « dans l'ensemble, l'histoire de la philosophie étaye l'accusation bergsonienne selon laquelle l'intellect humain « spatialise l'univers », c'est-à-dire tend à ignorer la fluence et l'analyser aux moyen de catégories statiques. De fait Bergson est allé plus loin : il a conçu cette tendance

comme une nécessité inhérente à l'intellect. Je ne souscris pas à ce dernier reproche ; mais je tiens que la spatialisation est la voie la plus courte vers une philosophie claire et nette, s'exprimant dans un langage raisonnablement familier » (165). Mais Bergson s'est rendu compte qu'on ne pouvait faire de la conscience quelque chose d'absolument étranger au reste de l'univers, une transcendance absolue, qui quoique apparentée à une conscience plus vaste et plus haute, serait radicalement coupée du monde comme si elle avait été mis à l'écart et que l'homme n'avait qu'à se tenir dans un coin de la nature comme un enfant en pénitence. Selon Montebello « *C'est une image très fautive du bergsonisme que d'en faire un spiritualisme qui voudrait séparer l'esprit de l'indignité des corps vivants et des êtres matérielles* » (166). Il y a chez Bergson un sentiment d'appartenance à un univers qui dépasse l'homme, certes, mais dont celui-ci, ainsi que tout autre être, en est l'expression et la création. Dans *La pensée et le mouvant* Bergson précise ce point en disant : « *L'intuition de notre durée, bien loin de nous laisser suspendus dans le vide comme le ferait la pure analyse nous met en contact avec toute une continuité de durées que nous devons essayer de suivre soit vers le bas, soit vers le haut : dans les deux cas nous pouvons nous dilater indéfiniment par un effort de plus en plus violent, dans les deux cas nous nous transcendons nous-mêmes* » (167). Ainsi, entre la brièveté de passages manifestes, voire illusoire des formes matérielles, leur fluence d'une part et l'éternité vers laquelle tend l'âme humaine de l'autre, la conscience a affaire à cerner la durée créative, ce « *flux indifférencie* » (168) qui laisse surgir l'émergence du monde. Donc le monde est là, il s'impose par la formation continue de ses structures et leurs modes architecturaux qui semblent ne pas arrêter son évolution ramificatrice qui ne trompe pas l'œil, tandis que les épaisseurs des durées propres aux choses ne sont pas homogènes : mon temps n'est pas celui d'un singe ; la durée d'une plante n'a rien avoir avec celle d'un papillon. C'est ainsi que pour Bergson, il faudrait bien opposer à la vision réductrice du temps une autre conception « *créatrice (...) substantielle, qu'il situe à deux niveaux : celui d'un temps "en soi" ou la réalité s'engendre, et d'un autre, intérieur, celui de la « durée », propre à notre conscience* » (169).

L'émergent est alors un étant qui dure au sein de l'unicité de l'Être. Le temps qui permet le surgissement d'une forme est une durée appréhendée dans l'attente de l'observateur ; ou bien il est la séquence du temps qui reste pour celui-ci, un temps de l'expérience vécue, c'est-à-dire la représentation d'une manière pour le temps d'être donné, et dont la mesure serait l'expérience vécue. Là s'impose la nécessité de la constitution entre les deux modes du temps subjectif et objectif. Mais, comme l'affirme M. Vieillard-Baron « *Ce qui est certain, dans l'analyse bergsonienne de la conscience du temps, c'est que la durée du moi profond n'est pas d'emblée accessible à la*

conscience. Il faut rompre avec les habitudes mécanistes de la routine sociale pour la trouver. Et quand on la retrouve, l'on n'est pas en face d'une succession, ni d'un flot continu comme celui d'un fleuve ; l'on est en face d'un jaillissement, d'un surgissement, d'une création incessante » (170).

De ce qui précède, on peut déduire le fait que toute entité émergente, bien qu'elle renferme sa propre durée, surgit au sein de la Durée. Dans ce cas, il faut rendre compte d'une évolution essentielle et universelle, par où l'indifférencié engendre le différencié et où la vie multiforme dépasse, excède, le formel. C'est ainsi que s'impose chez le genre humain le pouvoir inédit, non seulement de mesurer exactement l'infiniment petit et prédire le comportement des particules élémentaires, mais aussi d'avoir une prédictibilité plus tenace qui dépasse quelque fois, en physique et en mathématiques le formalisme logique de ces sciences. C'est ce qui s'impose à l'esprit face à ce qui advient et à ce qui est effectif : « *Si dans le flux perpétuel qui emporte tout, rien ne resterait fixe et ne gardait éternellement son être, le monde cesserait d'être connaissable et se perdrait dans la confusion* », comme le disait Gottlob Frege (171). Les particules élémentaires manipulées dans les accélérateurs en témoignent. Il nous faut d'abord attribuer certaine fixité aux systèmes qui en découlent et émergent à travers la durée cosmique, mais qui pourraient rester suffisamment discernables ou prédictibles même à l'échelle de femto-second. Mais c'est d'abord à partir de cette fixité présumée effective c'est-à-dire comme un phénomène sauve de la pure ambiguïté des origines et leurs fluctuations qu'il semble convenable de suivre ce parcours.

Signe du changement, flèche du devenir, l'Émergence, par son impact sur l'esprit lui dictant le fait éblouissant que le temps, dans sa mobilité originelle, n'est plus homogène, laisse augmenter, pour la perception, la réalité dont aucune perception ordinaire, celle de tous les jours, ne pourra délimiter l'extension. Augmentation qui semble artificiellement quantitative à cause de la dispersion que sème sur la matière les fluctuations de ses constituants. Mais voici encore une conversion qualitative que subit la réalité dont la flèche du temps laisse attester la suite de toute lecture attentive de l'historicité d'un processus. Car, il ne faut absolument pas « *confondre ensemble mouvement et immobilité* », comme le suggère Bergson (172). L'écoulement du temps marque ce qui vient d'émerger et dont la présence en est une durée. Il est vrai que l'architecture de toute entité émergente est aussi une démonstration de l'immobilité, mais cela n'est constaté que par habitude, par une mauvaise habitude, lorsque, comme l'a bien remarqué Bergson « *nous raisonnons sur le mouvement comme s'il était fait d'immobilité (...)* », mais « *quand nous regardons [cette immobilité], c'est avec des*

immobilités que nous la reconstituons » (173). L'état d'une entité émergente, lorsqu'il est saisi par la perception, forme alors cette immobilité mais effectivement s'effleure au dedans de l'entité, la mobilité du temps. Là, tôt ou tard, par des *oscillations* continues il se changera pour jamais jusqu'à l'évanouissement, cet émergent, pour qu'il soit remplacé par d'autres dans la cadre d'une nouveauté permanente.

Physiquement parlant, la nouveauté peut être définie comme une effectivité généralisée qui induit, avant de se réaliser, ce que Ilya Prigogine appelle comme le « message de l'entropie », ou l'état d'équilibre peut être défini comme un exemple particulier d'état stationnaire, c'est-à-dire d'un état dont l'entropie ne varie pas au cours du temps. Toute variation d'entropie au sein d'un système thermodynamique peut être décomposée en deux types de contribution : l'apport « extérieur » d'entropie, qui mesure les échanges avec le milieu et dont le signe dépend de la nature de ces échanges, et la « production d'entropie », qui mesure les processus irréversibles au sein d'un système. C'est cette production d'entropie que le second principe définit comme positive ou nulle. À l'état stationnaire, par définition, la production d'entropie est compensée en permanence par l'apport d'entropie aux échanges avec le milieu ; le système est le siège d'une activité permanente, productrice d'entropie, qui est maintenue au prix d'échanges continus avec le milieu (174). Voilà un état d'équilibre ou « *hypnons* » ; ces êtres matériels ou énergétiques dormant à l'équilibre, alors que le non-équilibre les réveille, créant entre eux des corrélations que les physiciens introduisent le type de description non locale à symétrie temporelle brisée. On peut dire que ce « sommeil » des *hypnons* n'est qu'apparent : « *Le sommeil* selon Eugen Fink, *est un contact immédiat avec le fond obscur* » (175). Le temps irréversible cantonne par la vision classique à la description macroscopique de systèmes évoluant à partir d'un état initial « improbable », pénètre tous les niveaux de description dont il était exclu, jusque et y compris l'état d'équilibre (176).

NOTES

(1) Cf. surtout VIEILLARD-BARON Jean-Louis, *Le Temps. Platon, Hegel, Heidegger*, éd. Vrin, Paris, 1978.

(2) BOURGEOIS Bernard, in *Le Vocabulaire des philosophes*, ouvrage coordonné par Jean-Pierre ZARADER, tome III, *Philosophie moderne (XIX^e siècle)*, éd. Ellipses, Paris, 2002, p. 172.

(3) Cité par VIEILLARD-BARON J.-L., *Le Problème du temps. Sept études*, éd. Vrin, Paris, 1995, p. 129.

(4) VIEILLARD-BARON J.-L., *Le Temps, Op.cit.*, p. 4.

(5) VIEILLARD-BARON J.-L., *Le Problème du Temps. Op. cit.*, pp. 130-131.

- (6) VIEILLARD-BARON J.-L., *Le Temps, Op. cit.*, p. 4.
- (7) BRETON Stanislas, *Le Vivant miroir de l'univers. Logique d'un travail de philosophie*, Préface de Jean GRECH, éd. de Cerf, Paris, 2006, p. 35.
- (8) *Ibid.*, p. 40.
- (9) *Ibid.*, p. 39.
- (10) BRETON Stanislas, *Approches phénoménologiques de l'Idée de l'Être*, Imprimerie Emmanuel Vitte, Lyon, 1959, p. 44.
- (11) Cf. notamment GILSON Étienne,
- (12) VIEILLARD-BARON J.-L., *Le Temps, Op. cit.*, p. 3.
- (13) *Idem.*
- (14) Cf. TEILHARD DE CHARDIN, Pierre, *Le Phénomène humain*, éd. Loisirs, 1990.
- (15) MORIN Edgar, « *De la complexité* », in Henri ATLAN, Colloque de Cerisy, sous la direction de Françoise FOGELMAN-SOULIE, éd. Seuil, Paris, 1991, pp. 285 et ss.
- (16) HADOT Pierre, *Le Voile d'Isis*, éd. Gallimard, Paris, 2004, p. 136.
- (17) *Ibid.*, pp. 40 et 210-215.
- (18) HEIDEGGER Martin et FINK Eugen, *Héraclite*, Séminaire du semestre d'hivers 1966-1967, éd. Gallimard, Paris, 1973, pp. 12, 26.
- (19) *Ibid.*, pp. 17, 54.
- (20) *Ibid.*, p. 18.
- (21) HEIDEGGER M. et FINK E., *Héraclite, Op. cit.*, p. 19 (souligné par l'auteur).
- (22) *Ibid.*, pp. 19-20.
- (23) *Ibid.*, p. 51.
- (24) *Ibid.*, p. 52.
- (25) *Ibid.*, p. 100.
- (26) *Idem.*
- (27) *Ibid.*, pp. 52-53.
- (28) *Ibid.*, p. 80.
- (29) *Ibid.*, p. 83.
- (30) VIEILLARD-BARON J.-L., *Le Temps, Op. cit.*, p. 6.
- (31) *Ibid.*, p. 7.
- (32) Pour plus de détails sur la question de l'instant inaugural, cf. plus particulièrement VIEILLARD-BARON, J.-L., *Le Problème du temps, Op. cit.*, pp. 130 et ss.
- (33) VIEILLARD-BARON J.-L., *Le Temps, Op. cit.*, p. 7.
- (34) *Ibid.*, p. 8.

- (35) HESBOIS Bernard, *Présentation*, in, Alexandre KOJEVE, *Le Concept, le temps et le discours*, éd. Gallimard, Paris, 1990, p. 14.
- (36) BRETON S., *Approches phénoménologiques*, *Op. cit.*, p. 17.
- (37) OMNES Roland, *Alors l'un devint deux. La question du réalisme en physique et en philosophie des mathématiques*, éd. Flammarion, Paris, 2002, p. 331.
- (38) Cf. BOURGEOIS Bernard, *L'idéalisme Allemand*, éd. Vrin, Paris, 2000, p. 33.
- (39) B. BOURGEOIS affirme, à plusieurs reprises le fait que l'anthropologie pleinement spéculative de Hegel « fait s'identifier la nature en son ultime affirmation, déjà spirituelle, et l'esprit en sa première affirmation, encore naturelle, c'est-à-dire l'édification spirituelle de la nature et l'esprit ainsi avéré l'un et l'autre en toute leur puissance (...) », *idem*.
- (40) BOURGEOIS B., *Vocabulaire*, *Op. cit.*, p. 202.
- (41) BOURGEOIS B., « *L'idée de la nature dans la philosophie de Hegel* », in Christophe BOUTON et J.-L. VIEILLARD-BARON (dir.), *Hegel et la philosophie de la nature*, éd. Vrin, Paris 2009, p. 30.
- (42) HEGEL Friedrich, *Principes de la philosophie du droit*, texte présenté, traduit et annoté par Robert DERATHE, éd. Vrin, Paris, 1986, note 14, p. 56.
- (43) BOURGEOIS B., « *Présentation* » in *Encyclopédie des sciences philosophiques*, tome II *Philosophie de la nature* de G.W.F. HEGEL, traduit et présenté par Bernard BOURGEOIS, éd. Vrin, Paris, 2004, p.17. (Mots soulignés par l'auteur).
- (44) BOURGEOIS B., « *L'Idée de la nature dans la philosophie de Hegel* », *Op. cit.*, p. 28.
- (45) BOURGEOIS B., *Vocabulaire*, *Op. cit.*, p. 202.
- (46) BOURGEOIS B., « *L'Idée de la nature dans la philosophie de Hegel* », *Op. cit.*, pp. 28-29.
- (47) *Ibid.*, p. 30. (Mots soulignés par l'auteur).
- (48) VIEILLARD-BARON, J.-L., « *Le Dédoublément de la Nature chez Hegel* », in *Hegel et la philosophie de la nature*, *Op. cit.*, p. 47.
- (49) BOURGEOIS B., « *L'Idée de la nature dans la philosophie de Hegel* », *Op. cit.*, p. 29.
- (50) *Ibid.*, p. 30.
- (51) BOURGEOIS B., *Vocabulaire*, *Op. cit.*, p. 180.
- (52) BOURGEOIS B., « *L'Idée de la nature dans la philosophie de Hegel* », *Op. cit.*, p. 23.
- (53) HEGEL Friedrich, *Encyclopédie des sciences philosophiques*, tome II, *Philosophie de la nature*, *Op. cit.*, p. 114.
- (54) *Ibid.*, p. 361.
- (55) BOURGEOIS B., *Vocabulaire*, *Op. cit.*, p.181. Mots soulignés par l'auteur.
- (56) *Idem*.

- (57) HEGEL Friedrich, *Encyclopédie des sciences philosophiques*, tome II, *Philosophie de la nature*, *Op. cit.* (Mots soulignés par l'auteur).
- (58) Pour plus de détails sur l'idée du destin chez Hegel, cf. Christophe BOUTON, *Temps et Esprit dans la philosophie de Hegel*, éd. Vrin, Paris 2000, pp. 34-35.
- (59) *Idem.*
- (60) BOURGEOIS B., *Vocabulaire*, *Op. cit.*, p.182. (Mots soulignés par l'auteur).
- (61) BOURGEOIS B., « Présentation » in *Encyclopédie des sciences philosophiques*, tome II : *Philosophie de la nature* de G.W.F. HEGEL, *Op. cit.*, p. 47.
- (62) BOURGEOIS B., *L'Idéalisme allemand*, *Op. cit.*, p. 299.
- (63) Pour une analyse plus profonde de ce point de divergence entre *Émanation* et *Évolution*, cf. HEGEL, *Encyclopédie des sciences philosophiques*, tome II, *Op. cit.*, pp. 353-356, et 588.
- (64) SEVE Lucien, *Émergence et dialectique*, éd. Odile Jacob, Paris 2005, p. 11.
- (65) *Ibid.*, p. 119.
- (66) *Ibid.*, p. 92. Selon Lucien Sève, il existe trois bonnes raisons de s'intéresser à la dialectique dans un temps où les études des systèmes dynamiques non linéaires prennent la relève d'autres plus stables et physiquement prédictibles. À côté de l'histoire très riche de la pensée dialectique et « *sa part absolument essentielle de toute culture logique* » (Sève, p. 74) il y a cette autre raison que « *la dialectique fut activement partie prenante d'à peu près toutes les novations scientifiques du XX^e siècle* » (*ibid.*, p. 75). L'approche spatio-temporelle et l'approche causale sont « *à la fois mutuellement exclusives et (...) conjointement nécessaires pour une connaissance complète des phénomènes quantiques* ». Et Sève note à ce propos que Léon Rosenfeld écrivait de Niels Bohr que « *le mouvement dialectique de la nature est pour lui une réalité vivante à laquelle il a complètement identifié sa pensée et sa sensibilité* » (L. Rosenfeld, « L'évidence de la complémentarité », dans *Louis de Broglie, physicien et penseur*, ouvrage collectif, Albin Michel, Paris, 1953, p. 51). Quant à la troisième raison, Lucien Sève souligne la dette envers la culture logico-philosophique que doivent ceux qui la méconnaissent pour des raisons techniques, tels René Thom et bien d'autres savants illustres.
- (67) CATTAN Emmanuel, « *Le logos de non-être* », in *Hegel et la philosophie de la nature*, *Op. cit.*, p. 53.
- (68) SEVE L., *Émergence et Dialectique*, *Op. cit.*, p. 91.
- (69) *Idem.*
- (70) Cf. BOUTON Ch., *Temps et Esprit*, *Op. cit.*, p. 23.
- (71) SEVE L., *Émergence et Dialectique*, *Op. cit.*, p. 132.
- (72) COHEN-TANNOUDJI, Gilles et BATON, Jean- Pierre, *l'Univers des particules*, éd. Gallimard, Paris, 1989, p. 9.
- (73) GAYOSO José, in L. SEVE, *Émergence et Dialectique*, *Op. cit.*, note 102, p. 132.
- (74) *Ibid.*, p. 96.

- (75) Cf. à ce propos SEVE L., *Op. cit.*, p. 129.
- (76) *Ibid.*, p. 151. (Mots soulignés par l'auteur).
- (77) BOUTON Ch., *Temps et Esprit dans la philosophie de Hegel*, *Op. cit.*, p. 102.
- (78) BOUTON Ch., *Temps et Esprit dans la philosophie de Hegel*, *Op. cit.*, p. 108.
- (79) *Ibid.*, p. 109.
- (80) *Ibid.*, p. 110.
- (81) HEGEL Friedrich, *Encyclopédie des sciences philosophiques*, Tome II, *Philosophie de la nature*, *Op. cit.*, p. 114. (Souligné par l'auteur).
- (82) *Ibid.*, p. 113.
- (83) *Ibid.*, p. 114.
- (84) BOURGEOS B., « note 2 », in HEGEL, *Encyclopédie des sciences philosophiques*, tome II, *philosophie de la nature*, *Op. cit.*, pp. 114-115.
- (85) *Ibid.*, p. 116.
- (86) BOUTON Ch., *Temps et Esprit*, *Op. cit.*, p. 112.
- (87) *Idem.*
- (88) *Ibid.*, p. 123.
- (89) KOJEVE Alexandre, *Le Concept, le temps et le discours*, éd. Gallimard, Paris, 1990, p. 202. (Mots soulignés par l'auteur).
- (90) *Ibid.*, pp. 223-224. Kojève explique ce processus de spatio-temporalisation du point en disant que « si deux "Points" différents *A* et *B* (d'un seul et même Espace) sont dits être identiques (dans ce même Espace), ceci ne peut signifier rien d'autre (à moins d'être contradictoires) que le fait qu'un seul et même "Point" *P* s'est déplacé ou mu soit du point *A* (reste différent du point *B*) au point *B* (reste différent du point *A*), soit du point *B* au point *A*. En d'autres termes, on ne peut identifier des "Points" différents d'un seul et même Espace qu'en complétant cet espace par le Temps, grâce auquel les "Points" peuvent se "déplacer" ou se "mouvoir". Inversement, un "Point", qui est ou "reste" identique à lui-même dans un seul et même Temps, ne peut être ou "devenir" différent de lui-même (en "occupant" deux points différents) que si le Temps est complété par un Espace, grâce auquel le "Point" peut se mouvoir ou se déplacer », pp. 257-258.
- (91) *Ibid.*, p. 258. (Mots soulignés par l'auteur).
- (92) *Ibid.*, p. 257.
- (93) BOURGEOIS B. « L'Idée de la nature dans la philosophie de Hegel », *Op. cit.*, p. 30.
- (94) KOJEVE A., *Le Concept, le temps et le discours*, *Op. cit.*, pp. 192-193.
- (95) HEIDEGGER Martin, *Essais et conférences*, éd. Gallimard, Paris, 1958, p. 83.

- (96) Cf. surtout PRIGOGINE Ilya et STENGERS Isabelle, *Entre le temps et l'éternité*, éd. Flammarion, Paris 2009, p. 68. Cf. aussi SPIRE Arnaud, *La Pensée Prigogine*, éd. Desclée et Brouwer, Paris, 1999, pp. 63 et ss.
- (97) PRIGOGINE I. et STENGERS I., *Entre le temps et l'éternité*, *Op. cit.*, p. 29.
- (98) KLEIN Étienne, *Les tactiques de Chronos*, éd. Flammarion, Paris, 2009, p. 183.
- (99) Cité par ENGLISH Jacques, *Vocabulaire des philosophes*, tome IV, *Philosophie contemporaine (XX^e siècle)*, éd. Ellipses, Paris 2002, p. 146.
- (100) Cf. à ce propos et la suite du débat concernant Husserl : GRANEL Gérard, *Le Sens du temps et de la perception chez E. Husserl*, éd. Gallimard, Paris, 1968, p. 21.
- (101) LEVINAS Emmanuel, *Totalité et Infini*, éd. Kluwer Academic, Martinus Nijhoff, 1971, p. 103.
- (102) GRANEL G., *Le Sens du temps et de la perception chez E. Husserl*, *Op. cit.*, p. 28.
- (103) *Ibid.*, p. 12.
- (104) ENGLISH J., *Vocabulaire des philosophes*, *Op. cit.*, p. 69.
- (105) *Ibid.*, p. 68.
- (106) Cité par Gérard GRANEL, *Le Sens du temps et de la perception chez E. Husserl*, *Op. cit.*, p. 18.
- (107) *Ibid.*, p. 144.
- (108) *Ibid.*, p. 145.
- (109) *Ibid.*, p. 146.
- (110) *Idem.*
- (111) *Ibid.*, p. 147.
- (112) *Idem.*
- (113) Pour le problème de l'horizon temporel, cf. surtout Ilya PRIGOGINE et Isabelle STENGERS, *Entre le temps et l'éternité*, *Op. cit.*, pp. 103-104.
- (114) Cf. GRANEL G., *Le Sens du temps et de la perception chez E. Husserl*, *Op.cit.* , p. 22.
- (115) RICŒUR Paul, « Introduction à Ideen », in *Idées directrices pour une phénoménologie* de Edmonde HUSSERL, éd. Gallimard, Paris, 1950, pp. XXIII-XXIV.
- (116) LAVELLE Louis, *La Dialectique du monde sensible*, éd. Commission des publications de la faculté des lettres, Strasbourg, 1921, p. 23.
- (117) *Idem.*
- (118) Cf. à ce propos RIDEAU Émile, *Les Rapports de la Matière et de l'Esprit dans le Bergsonisme*, Librairie Felix Alcan, Paris, 1932, p. 50.
- (119) Cf. VIEILLARD-BARON J.-L., *Le Problème du Temps. Sept Études*, *Op.cit.*, pp. 38-42.

(120) LAUTMAN Albert, *Essai sur l'unité des mathématiques et divers écrits*, Union Générale des éditions, Paris, 1977, p. 239. Pour la problématique de la dissymétrie, cf. LUMINET Jean-Pierre, *L'Univers Chiffonné*, éd. Fayard, Paris, 2001, pp. 309-320.

(121) VIEILLARD-BARON J.-L., *Le Problème du Temps*, *Op. cit.*, p. 49.

(122) Cf. notamment les propos de Hegel dans son *Encyclopédie des sciences philosophiques*, tome II, *philosophie de la nature*, *Op. cit.*, pp. 114-115 ; et aussi la note numéro 2 de Bernard BOURGEOIS à la même page.

(123) Pour plus de détails sur ce débat, cf. BEAUREGARD Olivier-Costa de, *La Théorie physique et la nature du temps*, Université de Paris, faculté des lettres et sciences humaines, Paris, 1963, pp. 70-75. Selon Beauregard « *L'idée d'un diagramme représentatif de l'espace-temps est si peu une découverte de la théorie de la Relativité...* », p. 72.

(124) LAUTMAN A., *Essai sur l'unité des mathématiques...*, *Op. cit.*, p. 254.

(125) *Ibid.*, pp. 254-255.

(126) *Idem*. Il faut reconnaître qu'à l'envers de la physique classique, les mécaniques relativiste et quantique exigent dans leur domaine de validité la mise au point de notions radicalement nouvelles relatives au temps et à l'espace, surtout en ce qui concerne le poids réel d'une rupture entre le sens physique de l'espace et du temps classique et l'espace-temps relativiste et des relations d'incertitude quantiques. Mais d'après Albert Lautman, il existe néanmoins une continuité dans la forme mathématique. Selon la relativité générale, il faut faire appel à un *tenseur métrique* qui permet de calculer les angles, les longueurs et les durées. Ce tenseur dépend de l'espace et du temps et ne s'annule nulle part. En conséquence, l'espace-temps apparaît non vide, au sens où il contient toujours un champ non nul. L'espace vide, au sens newtonien, n'existe donc pas pour la relativité puisque l'espace advient toujours avec sa métrique.

Il reste que cette manière de conclure est problématique. D'ailleurs, elle a fait l'objet de débats passionnels notamment entre S. Hawking et Roger Penrose. Car, on peut envisager l'existence d'une sorte d'arrière-fond à l'espace-temps, même dans le cadre de la relativité générale. En effet, postuler que cela a un sens de parler de la valeur du tenseur métrique en chaque point de l'espace-temps revient à supposer qu'un ensemble de points existe *d'abord*, sur lequel le tenseur métrique peut *ensuite* être défini. Un ensemble de points, antérieur donc à toute métrique, et à tout objet physique, un ensemble qui serait tel un sac de points en désordre. Il correspond à ce qu'on appelle une « vérité nue », au sein de laquelle les notions de distance et de durée n'ont encore aucune signification : ce n'est qu'à partir du moment où un continu de l'univers sera explicité et que, par la résolution des équations d'Einstein, on aura obtenu une valeur pour le tenseur métrique, qu'on pourrait parler des distances et des durées séparant ses différents points. Le beau désordre deviendra alors un espace-temps digne de ce nom. E. KLEIN, *le facteur temps*, *Op. cit.*, pp. 37-38. Cf., Stephen HAWKING, Roger PENROSE, *la nature de l'espace et du temps*, éd. Gallimard, paris, 1997.

(127) Voir surtout DELEUZE Gilles, *Différence et Répétition*, éd. PUF, Paris, 2008, pp. 221-222.

- (128) Cf., REICHHOLF Josef, *L'Émergence de l'homme*, éd. Flammarion, Paris, 1991, pp. 20-21.
- (129) DELEUZE G., *Différence et Répétition*, *Op .cit.*, p. 9.
- (130) *Ibid.*, p. 17.
- (131) *Idem.*
- (132) *Ibid.* pp. 104-105.
- (133) *Ibid.*, p. 97.
- (134) *Idem.*
- (135) *Idem.*
- (136) *Ibid.* p. 117.
- (137) *Ibid.*, p. 40.
- (138) *Ibid.*, p. 97.
- (139) LAUTMAN A., *Essai sur l'unité des mathématiques ...*, *Op. cit.*, p. 257.
- (140) Pour plus de détails sur les idées de Morgan autour de ce point, cf. KIM Jagwon, *Trois essais sur l'émergence*, éd. Ithaque, Paris, 2006. Cf. surtout la *Présentation* à ce livre de Mathieu MULCEY, p. XI.
- (141) NICOLIS Grégoire et PRIGOGINE, Ilya, *À la rencontre du complexe*, éd. PUF, Paris, 1992, pp. 2-3, 4-5, 6, 12, 99-100.
- (142) PRIGOGINE Ilya et STENGERS Isabelle, *Entre le temps et l'éternité*, *Op.cit.*, p. 8.
- (143) *Ibid.*, pp. 12-13.
- (144) *Ibid.*, p. 15.
- (145) Cf., à ce propos HAWKING Stephen, *Une brève histoire du temps*, éd. Flammarion, Paris, 1989, p. 187.
- (146) PRIGOGINE Ilya et STENGERS Isabelle, *Entre le temps et l'éternité*, *Op. cit.*, p. 257.
- (147) *Idem.*
- (148) HAWKING S., *Op. cit.*, p. 188. Pour enrichir ce débat par des points de vue plus actuels, cf. notamment DAMOUR Thibault et CARRIERE Jean-Claude, *Entretiens sur la multitude du monde*, éd. Odile Jacob, Paris, 2002, pp.79-86. Voir aussi LACHIEZE-REY Marc, *Au-delà de l'espace et du temps. La nouvelle physique*, éd. Le Pommier, Paris, 2008.
- (149) OMNES R., *Alors l'un devint deux*, *Op. cit.* , p. 346.
- (150) *Idem.*
- (151) Pour une discussion plus fructueuse autour de la notion du *Maintenant*, cf. surtout KLEIN Étienne, *Le facteur temps ne sonne jamais deux fois*, éd. Flammarion, Paris, 2007, p. 92.
- (152) LACHIEZE-REY Marc, *Au-delà de l'espace et du temps*, *Op. cit.*, p. 203. Voir du même auteur, *Connaissance du cosmos*, éd. Albin Michel, Paris, 1987.
- (153) GREENE Brian, *La magie du cosmos*, éd. Robert Laffont, Paris, 2005, pp. 147-148.

- (154) FAGOT-LARGEAULT Anne, « *L'Émergence* », in Daniel ANDLER, *Philosophie des sciences*, Tome II, Paris, éd. Gallimard, 2002, p. 988.
- (155) *Ibid.*, p. 991.
- (156) HEIDEGGER Martin et FINK Eugen, *Héraclite*, *Op. cit.*, p. 85.
- (157) Pour plus de précision sur ce point, cf. TEILHARD DE CHARDIN Pierre, *L'Avenir de l'homme*, éd. Du Seuil, Paris 1956, p. 41.
- (158) RIDEAU Émile, *Les Rapports de la Matière et de l'Esprit dans le bergsonisme*, *Op. cit.*, p. 2.
- (159) BERGSON Henri, *L'Évolution créatrice*, éd. PUF., Paris, 1941, p. 343.
- (160) VIEILLARD-BARON J.-L., *Le Problème du temps*, *Op. cit.*, p. 9. (Mots soulignés par l'auteur).
- (161) *Idem.*
- (162) *Idem.*
- (163) Cf. LEMOINE Mael, *La Pensée et le mouvant de Bergson*, La Philothèque, Breal, Poitiers, 2002, p. 108.
- (164) RIDEAU Émile, *Les Rapports de la Matière et de l'Esprit dans le bergsonisme*, *Op. cit.*, p. IX.
- (165) WHATEHEAD A.N., *Procès et Réalité. Essai de cosmologie*, éd. Gallimard, Paris, 1995, p. 342.
- (166) MONTEBELLO Pierre, *Nature et Subjectivité*, éd. Millon, Grenoble, 2007, p. 221.
- (167) BERGSON, Henri, *La Pensée et le Mouvant*, éd. PUF, Paris, 2009, p. 210. Cf. aussi VIEILLARD-BARON Jean-Louis, « *L'Intuition de la durée, expérience intérieure* », in *Bergson, la durée et la nature*, ouvrage coordonné par le même auteur, éd. PUF, Paris, 2004, p. 50.
- (168) MARQUET Jean-François, « *Durée bergsonienne et temporalité* », in *Bergson, la durée et la nature*, *Op. cit.*, pp. 77-97.
- (169) OMNES Roland, *Alors l'un devint deux*, *Op. cit.*, p. 313.
- (170) VIEILLARD-BARON J.-L., *Le problème du temps*, *Op. cit.*, p. 22.
- (171) Cité par E. KLEIN, *Le facteur temps...*, *Op. cit.*, p. 143.
- (172) BERGSON H., *La Pensée et le Mouvant*, *Op. cit.*, p. 161.
- (173) *Idem.*
- (174) Cf. surtout Arnaud SPIRE, *La Pensée Prigogine*, *Op. cit.*, p. 25. Voir également PRIGOGINE et STENGERS, *Entre le temps et l'éternité*, *Op.cit.*, pp. 70-71.
- (175) HEIDEGGER et FINK, *Héraclite*, *Op. cit.*, p. 204.
- (176) PRIGOGINE Ilya et STENGERS Isabelle, *Entre le temps et l'éternité*, *Op.cit.*, p.161.