

Hubert Reeves
Du cosmos et de la synchronicité

Renaud Longchamps

Number 62, Winter 1995–1996

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/21238ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Nuit blanche, le magazine du livre

ISSN

0823-2490 (print)

1923-3191 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Longchamps, R. (1995). Hubert Reeves : du cosmos et de la synchronicité. *Nuit blanche*, (62), 37–39.

Hubert Reeves Du cosmos et

de la synchronicité

photo : Dimédia

Hubert Reeves

Hubert Reeves n'a plus besoin de présentation. Le plus célèbre vulgarisateur scientifique de la francophonie nous propose ici une suite logique à ces autres importants ouvrages que sont *Patience dans l'azur* et *Poussières d'étoiles*.

Par

Renaud Longchamps

Dernières nouvelles du cosmos* s'adresse à deux classes de lecteurs : le grand public et l'amateur à la culture plus scientifique. Rédigé dans une langue claire, le livre se laisse apprivoiser. Les trois sous-chapitres gorgés de ténébreuses équations sont clairement balisés pour le commun des lecteurs, dont je suis. Nous passerons outre aux équations relativistes, au modèle newtonien et à la métrique de Robertson-Walker, entre

autres. Nous éviterons donc la « piste rouge » ou la voie difficile, quitte à repenser par là plus tard, au détour d'une page vertigineuse, emportés par la curiosité et les mathématiques virtuelles de la cervelle.

Le Big Bang

Comme le titre l'indique, l'auteur nous propose un survol des toutes dernières recherches en cosmologie. Il est évident, à

la lecture, que le professeur Reeves milite en faveur de la théorie du Big Bang, après avoir réfuté au passage la théorie de « l'état stationnaire » et celle, plus sophistiquée, des supercordes. Qu'est-ce que le Big Bang ? C'est l'explosion initiale d'une « singularité », d'un point infinitésimal à la densité et à l'énergie infinies, où se trouvaient alors réunis l'énergie, l'espace et le temps. Toute la « matière ». Cette explosion donna naissance à l'univers. Depuis lors, c'est la fuite de tout ce qui existe dans toutes les directions observables, à des vitesses folles qui se rapprochent, dans certains cas extrêmes, de celle de la lumière !

La force et la vigueur d'une théorie résident dans son pouvoir de prédiction. Conforté par les récentes confirmations de la théorie du Big Bang, le vulgarisateur nous décrit la naissance et l'évolution de l'univers en plusieurs chapitres fort bien écrits. Après quelques pages où il survole l'histoire de la pensée cosmologique, il nous emmène de plain-pied dans cet univers primordial aux cent mystères et mille facettes. Je laisse au lecteur le soin de découvrir les détails fascinants de ce « Grand Tour » spatio-temporel.

De la naissance de l'univers dans une colossale gerbe d'énergie jusqu'à l'actuel cosmos condensé, quinze milliards d'années officielles s'écoulèrent. Je dis bien officielles, car les tout récents calculs (effectués à partir du télescope spatial Hubble sur la vitesse de fuite d'un groupe de galaxies) montrent un âge de seulement huit à dix milliards d'années, calculs déduits justement des chères équations tirées de la théorie du Big Bang. Pour les partisans de cette théorie, c'est la catastrophe : il existe près de nous de vénérables étoiles vieilles de plus de quinze milliards d'années... Comment de banales étoiles peuvent-elles être plus vieilles que l'univers ? Le contenu serait-il plus ancien que le contenant ? L'effet précède-t-il la cause ? Inquiétant paradoxe. Nous assisterons bientôt à d'intenses débats dans le petit monde de l'astrophysique. Ce ne sera pas à cause de la matière manquante, ni de l'interprétation de Gödel, problèmes théoriques et philosophiques qu'évoque avec intérêt Hubert Reeves.

De la science à la philosophie

Je suis quand même heureux d'apprendre que l'univers tourne peu, qu'il montre une courbure presque nulle et que ses écarts de température sont infimes. Mais je ne me poserai pas les naïves questions d'usage, à savoir « Qu'est-ce qu'il y avait avant l'univers ? » ; « Dans quoi l'univers s'étend-il ? » ; « Où en est le centre ? » À ces questions sans réponses, j'opposerai la spéculation philosophique suscitée par le riche savoir dévoilé dans cette vulgarisation.

« Avec ses millions de tonnes de roches, une montagne ne sait rien faire. Elle reste là. Elle attend que le vent et les pluies l'usent et l'effacent. La souris, au contraire, avec ses quelques dizaines de grammes de matière, est une merveille de l'univers. [...] »

« L'histoire de l'univers, c'est, en gros, l'histoire d'une montagne qui accouche d'une souris. Cette histoire, chapitre par chapitre, émerge des différentes approches scientifiques de la réalité : physique, chimie, biologie et astronomie. »

« L'idée d'une histoire de l'univers est étrangère à l'homme de science des siècles derniers. Pour lui, immuables, les lois de la nature régissent le comportement de la matière dans un présent éternel. »

Patience dans l'azur, « Points Sciences », Seuil, 1988, p. 17.

« Pourquoi le mot 'origine' nous fascine-t-il tellement ? Quelle corde fait-il vibrer ? D'où lui vient l'attrait qu'il exerce sur nous ? Comment expliquer l'affluence aux colloques sur les origines ? »

« Ce mot plonge des racines profondes dans notre tissu psychique. Il nous parle de nous. Il atteint cette région opaque du passé d'où nous avons émergé. Il touche aussi, nous disent les psychanalystes, à l'espoir d'exorciser la mort. Comme si 'savoir d'où nous venons' pouvait nous apprendre 'où nous allons'. Que cet espoir soit perçu comme illusoire ou non ne change rien à l'affaire. L'intellect ici n'est pas seul en jeu ! »

Dernières nouvelles du cosmos, Seuil, p. 21.

« L'histoire des sciences regorge d'exemples instructifs où les passions ont retardé le développement des connaissances. Il est difficile aujourd'hui de comprendre les résistances historiques du monde scientifique face à certaines idées nouvelles. Par exemple, l'acharnement, au début du siècle, à refuser l'idée que l'Afrique ait pu dans le passé être 'collée' à l'Amérique. Aujourd'hui cette hypothèse est devenue une évidence pour tous. Elle s'intègre dans une théorie savamment appelée la 'tectonique des plaques continentales'. On se demande pourquoi Anton Wegener, son auteur, fut tourné en ridicule... »

Dernières nouvelles du cosmos, Seuil, p. 24.

l'histoire de la pensée cosmologique, il nous emmène de plain-pied dans cet univers primordial aux cent mystères et mille facettes. Je laisse au lecteur le soin de découvrir les détails fascinants de ce « Grand Tour » spatio-temporel.

Dans l'infiniment petit comme dans l'infiniment grand, le sens de toute cette agitation nous échappe. Puisque tout mouvement s'éloigne d'un hypothétique et invisible point central et/ou initial de gravité universelle, interrogeons-nous un instant sur le concept de fuite cher aux poètes et aux philosophes. Nous fuyons qui ? Nous fuyons quoi ? Nonobstant Gödel, n'est-ce pas l'humaine conscience qui modélise ou formalise ultimement l'universelle fuite ? Puisque la conscience invisible veut s'échapper de la matière visible, puisque la matière visible et vivante vit et rêve la fuite, serions-nous ainsi les esclaves du sens premier, prime empreinte de quelque mouvement initial ? Cette fuite éperdue de la naissance à la mort débouche si souvent sur l'amertume, l'échec, l'abandon et la souveraine solitude, que nous devons nous arrêter dans nos nerfs et critiquer également une des postures contemporaines les plus puissantes, celle de l'errance.

Si j'obligeais l'univers à s'arrêter un instant pour que je défasse et renoue mes neurones et les lacets de mes semelles de vent ? Je verrais peut-être d'un nouvel œil, plutôt mauvais, à quel point nous sommes manipulés par cette vaste et incompréhensible superstructure qui se fuit en fuyant l'Autre qui fuit. Et si je décide un jour que j'en ai assez, que je veux descendre de ce train cosmique, devrais-je m'avouer que mon propre corps fuit de partout et me fuit aussi, que « la mort est au bout de tout » (Brel) ? Bref, que la grande Loi du mouvement usurier nous asservit au lieu de nous servir ? Einstein a dit un jour que « Dieu ne joue pas aux dés ». Je suis d'accord avec cette évidence. Quand l'on sait que tous Ses dés sont pipés d'avance, à quoi ça nous servirait de jouer avec Lui ? Et à qui profiterait le jeu ? Je ne crois pas que le dessein de Dieu, si dessein il y a, soit de laisser par exemple un psychopathe étrangler froidement un enfant.

Début de l'univers et conscience

Ce n'est pas la naissance de l'univers qui me rebute, mais sa persistance. L'existence même de la matière est problématique, tout comme la vie, et encore plus la nature. Pourquoi se bâdrer d'une énergie platement condensée, à -270 degrés Celsius, froide et aveugle, qui se dilate à toute vitesse et que la gravité a peine à retenir ?

À chaque instant de cette course folle à la frontière de l'univers, une planète moyenne gravite autour d'une étoile

jaune dite de la « série principale », en banlieue d'une galaxie ordinaire qui fait elle-même partie d'un amas de galaxies d'une consternante banalité. Parfois, dans un moment d'universel égarement, l'énergie condensée (matière) autorise la vie (terrestre) et finalement la conscience (humaine). Puis cette conscience, entre deux couacs, soliloque sur l'incertaine vie et la mort certaine. Et nous sommes là, entre la naine blanche et le trou noir, à nous interroger sur la pensée et la matière manquantes qui fermeront peut-être un jour la conscience humaine et l'univers.

On sort de cette lecture médusé, l'œil humide, à la fois humble et humilié. Déboussolé. Devant la grandiose complexité de l'univers visible et invisible, nous perdons nos traditionnels repères spatio-temporels et le Nord au vaste silence couvert de violence. Devant la pauvre sottise de notre histoire officielle pleine d'idiots utiles, nous songeons au Sud à l'indolent climat de l'inconscience éternelle. À l'Est comme à l'Ouest, les empires naissent, grandissent et meurent, tout comme les étoiles, les galaxies et même les trous noirs. Tout comme notre pauvre carcasse mal équarrie par une naissance dénoncée et une mort annoncée. Entre l'inconscience et la connaissance, il y a l'évolution de la vie et de la matière entraînée dans une éternelle et infinie sarabande. Et la vie, la matière et la lumière vibrent à chaque instant de l'univers, dans l'infiniment petit (mécanique quantique) comme dans l'infiniment grand (mécanique newtonienne et relativité générale). **NS**

* *Dernières nouvelles du cosmos, Vers la première seconde*, par Hubert Reeves, « Science ouverte », Seuil, Paris, 1994, 237 p. ; 39,95 \$.

Hubert Reeves a publié : *Évolution stellaire et nucléosynthèse*, Gordon and Breach/Dunod, 1968 ; *Soleil*, avec J. Véry, E. Dauphin-Lemierre et les enfants d'un CES, La Nacelle, 1992 ; *Patience dans l'azur*, « Science ouverte », Seuil, 1981, « Points Sciences », Seuil, 1988 ; *Poussières d'étoiles*, « Science ouverte », Seuil, 1984, « Points Sciences », Seuil, 1988 ; *L'heure de s'enivrer*, « Science ouverte », Seuil, 1986, « Points Sciences », Seuil, 1992 ; *Malicorne*, « Science ouverte », Seuil, 1990 ; *Compagnons de voyage*, avec J. Obrenovitch, Seuil, 1992 ; *Comme un cri du cœur*, collectif, L'Essentiel, 1992 ; *La synchronicité, l'âme et la science*, collectif, Poiesis, 1984, Seveyrat, 1990, « Espaces libres », Albin Michel, 1995 ; *L'Espace prend la forme de mon regard*, L'Essentiel, 1995 ; *La première seconde, Dernières nouvelles du cosmos 2*, Seuil, 1995.

Hubert Reeves, Michel Cazenave et al.
LA SYNCHRONICITÉ,
L'ÂME ET LA SCIENCE
 Albin Michel, Paris, 1995,
 180 p. ; 13,95 \$

La synchronicité exprimerait un ordre sous-jacent de l'univers, à l'intérieur duquel se manifesteraient coïncidences extraordinaires et phénomènes paranormaux, violant au passage les sacro-saintes lois de la nature élaborées par Aristote, Descartes et Newton. Elle désignerait l'occurrence simultanée de deux événements ou plus liés par le sens et non pas la cause. Énoncée pour la première fois par Jung, d'après les travaux de Kammerer sur la sérialité, la synchronicité représente pourtant un vaste et fascinant sujet d'étude que les scientifiques abordent trop souvent du bout des lèvres, pour ne pas dire avec mépris. Il faut dire, à leur décharge, que le sujet heurte de plein fouet la bonne vieille causalité (déterminisme de cause à effet), concept fondamental qui sous-tend toute la recherche scientifique et la démarche rationnelle.

Comment expliquer, par exemple, les fameux phénomènes de coïncidences que nous avons tous vécus, phénomènes qui déterminent assez souvent — et à l'occasion malgré soi ! — la direction et le sens de nos vies ? Hasard ? Pur hasard ? Comment expliquer, également, la remarquable constante dans le nombre de chiens signalés, toutes espèces confondues, comme ayant mordu des êtres humains, année après année, dans bien des villes de l'Europe et de l'Amérique où l'on tient ce genre de statistiques ? Qui ordonne aux chiens de mordre lorsque le quota n'est pas atteint ? Qui les oblige à s'arrêter lorsqu'il l'est ? Mystère. Les statisticiens rétorquent que les chiens vicieux obéissent à une équation de calcul des probabilités, la « distribution de Poisson »...

Quelques scientifiques et vulgarisateurs de haut niveau, dont Hubert Reeves, surmonte-

ront quand même leurs réserves. Cela nous donnera un livre de poche plein à ras bord de belles et grandes spéculations philosophiques, de celles qui réconcilient la nature humaine imprévisible avec l'univers. Il nous jettera à la figure, cet essai, tel un vent vif, de purs moments d'extases poétiques, dont les bénéfiques effets secondaires se feront longtemps sentir, tant dans le travail en miettes que dans la substantifique petite vie, là où « le temps parle et rien ne se passe » (Claude Robitaille). Mais cet essai multidisciplinaire fait appel à l'attention constante du lecteur. Il devra s'armer de patience et du souvenir de ses chères études universitaires en philosophie, psychologie et sciences pures pour aborder un phénomène aussi complexe qu'aléatoire, dont le caractère insaisissable constitue à la fois la force et la faiblesse. Il existe peut-être dans l'univers une surréalité, une super-loi de la causalité cosmique qui engloberait la minuscule causalité humaine et sa planète aux petites conquêtes concrètes. **NS**

Renaud Longchamps

Hubert Reeves

photo : Apestequi/Gamma/Dimédia

