

EURÊKA

l'Univers selon
EDGAR POE

EURÊKA

l'Univers selon
EDGAR POE

Traduit de l'anglais (E.U.) par
Charles Baudelaire

Présenté par
Jean-Pierre Luminet

DUNOD

Couverture : WIP

© Dunod, 2017
11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff
www.dunod.com
ISBN 978-2-10-076017-6

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

UN POÈTE FACE À L'ÉNIGME DE L'UNIVERS

Jean-Pierre Luminet

Principale figure du romantisme américain, Edgar Allan Poe (1809-1849) est surtout connu pour ses contes fantastiques et autres *Histoires extraordinaires*. D'abord controversé dans son pays en raison d'une vie agitée, il a été défendu par des auteurs français prestigieux comme Charles Baudelaire, Stéphane Mallarmé (qui ont traduit la majorité de ses nouvelles et poèmes), et Paul Valéry. La critique contemporaine le reconnaît aujourd'hui comme l'inventeur du roman policier. Si *Eurêka* (1848), dernier texte d'importance publié de son vivant (Poe mourra l'année d'après, dans des circonstances restées mystérieuses) et sous-titré *Essai sur l'univers matériel et spirituel*, prend la forme d'un essai,

il n'en tente pas moins de résoudre une énigme au travers d'une enquête, non plus conduite par le perspicace chevalier Dupin mais par l'auteur lui-même, qui se pose en visionnaire extralucide. Enquête suprême, puisqu'il s'agit d'élucider le mystère de « l'*Univers physique, métaphysique et mathématique – matériel et spirituel – de son essence, de son origine, de sa création, de sa condition présente et de sa destinée* ». Voulant embrasser d'un coup d'œil l'immensité de tout ce qui est connu en son temps, là où un esprit ordinaire ne percevrait que complexité et chaos, Edgar Poe y voit une unité, un ordre, un plan. Une *consistance*. Tel est le mot-clé de sa cosmologie personnelle.

Poe considérait *Eurêka* comme le couronnement de son œuvre. À son éditeur dubitatif, il déclare : « Monsieur Putnam, vous ne vous rendez pas compte de l'importance de l'œuvre que je mène à son achèvement. J'ai résolu le secret de l'Univers! ». Dans une lettre de février 1848, il ajoute : « Ce que j'ai exposé révolutionnera (avec le temps) le monde de la science physique et métaphysique. Je le dis avec calme, mais je le dis! »

Dès sa préface, Edgar Poe pose un lien indéfectible entre poésie, beauté et vérité. Pour lui, l'Univers est un poème de Dieu, il est donc parfait et consistant. Mais l'homme ordinaire (y compris le savant) ne voit pas cette perfection. C'est au poète, qui a l'intuition de cette perfection grâce à son imagination créatrice, de la faire connaître. Dans *Eurêka*, il bâtit un poème

abstrait qui se veut une explication totale de l'univers matériel et spirituel.

De fait, parmi les nombreuses divagations mystico-philosophiques, on trouve dans *Eurêka* plusieurs intuitions fulgurantes qui semblent anticiper plusieurs découvertes de la physique du xx^e siècle : l'âge fini des étoiles comme explication du noir de la nuit, les trous noirs supermassifs et les trous de ver, la théorie du chaos, la matière sombre, l'existence des nébuleuses extragalactiques et leur regroupement en amas de galaxies, l'expansion de l'espace, l'atome primitif, le Big Crunch et l'Univers phénix¹ (ou Big Bounce)...

Eurêka est resté incompris durant des décennies, voire considéré comme absurde même par les plus farouches admirateurs de son auteur. Baudelaire hésita quelques années avant de publier sa superbe traduction en français. En 1919, David Herbert Lawrence, auteur d'un essai sur l'œuvre de Poe, écrivit que « Poe n'[était] pas vraiment un artiste. C'[était] plutôt un génie scientifique ».

L'échec du livre en tant qu'ouvrage scientifique repose sur plusieurs facteurs, tant de forme que de fond. Pour la forme, *Eurêka* est à la fois un traité d'astronomie, une méditation mystico-poétique sur

1. J.-P. Luminet, « Douze Petites Cosmologies d'Edgar Poe », dans *Illuminations, Cosmos et Esthétique*, Paris, Odile Jacob, 2012.

la naissance de l'Univers et, dans son prologue, une fiction d'anticipation (le texte est censé s'appuyer sur une lettre trouvée dans une bouteille flottant sur la *Mare Tenebrarum* lunaire, datée de 2848 après J.-C. et retraçant les différentes étapes de la connaissance scientifique).

L'auteur y présente, dans un langage parfois ampoulé, des concepts philosophiques, métaphysiques et astronomiques en usant d'une méthodologie peu rigoureuse, essentiellement intuitive, sans aucun travail scientifique susceptible d'étayer ses conclusions – et sans posséder les diplômes académiques pouvant légitimer ses propos, un péché mortel aux yeux de la communauté scientifique. Certes, il cite Kant, qui dans son *Traité du ciel* (1755) avait lancé l'hypothèse des « univers-îles », il s'appuie abondamment sur Laplace et sa théorie de la nébuleuse primitive expliquant la formation des systèmes solaires, et il a dévoré *Architecture of the Heavens*, ouvrage de vulgarisation de l'Écossais John Pringle Nichol paru en 1838, qui émettait avec précaution l'hypothèse que l'ensemble des nébuleuses spirales était en marche vers un flamboiement suprême : mais Poe y saisit uniquement les suggestions qui vont dans le sens de son désir.

Pour le fond, c'est d'abord l'objectif métaphysique quelque peu prétentieux affiché par l'écrivain qui a fait obstacle, et son affirmation que Dieu est la cause première à l'origine de l'Univers, Dieu représentant l'unité

originelle à laquelle nos esprits doivent retourner, en parallélisme strict avec le destin de la matière. Ces facteurs ont contribué au rejet d'*Eurêka* par la communauté scientifique positiviste, longtemps opposée au concept d'Univers en évolution. Il faudra attendre les travaux de Friedmann et Lemaître dans la décennie 1920 et la lente acceptation des modèles de Big Bang pour que l'étrange cosmogonie d'Edgar Poe attire l'attention de quelques scientifiques. À la lumière de la physique du xx^e siècle, on constate cependant que Poe a voulu construire une « théorie de tout » avec les connaissances et les moyens intellectuels de son temps. De fait, *Eurêka* fournit un siècle à l'avance un modèle qualitatif d'*univers newtonien dynamique*, modèle qui ne sera scientifiquement développé qu'en 1934 par Edward Milne et William McCrea – sans plus de succès. Le concept de retour vers l'unité originelle préfigure la vision de Teilhard de Chardin et de son point Oméga, publiée en 1956, développée par le cosmologiste-théologien américain Frank Tipler en 1994 dans le cadre des modèles relativistes de Big Bang et de Big Crunch.

Précisons maintenant le système cosmogonique de l'écrivain. D'entrée de jeu, il formule la proposition générale qu'il entend démontrer : « *Dans l'unité originelle de l'être premier est contenue la cause secondaire de tous les êtres, ainsi que le germe de leur inévitable destruction* ». Son souci de consistance absolue nécessite une vue du

monde comme édifice limité dans le temps et l'espace, dont la cohérence peut être totalement embrassée. Une cosmologie de la consistance implique un univers évolutif, ayant un commencement et une fin. Un monde dynamique où la matière se ramène à des forces et disparaît avec elles. Ces forces, au nombre de trois – expansion, gravitation, répulsion électrique – naissent l'une de l'autre et n'ont d'autre raison d'être que la diffusion, l'individualisation et la dissolution de l'esprit.

L'évolution cosmique se déroule en cinq phases. Au commencement, Dieu crée une molécule primordiale, à laquelle il ordonne de se désintégrer en un nombre gigantesque mais fini d'atomes. C'est la première phase « d'expansion ».

Les atomes irradient dans toutes les directions, remplissant l'univers fini des étoiles. Seconde phase « de diffusion ».

Quand l'irradiation atteint ses limites, son action cesse et la gravitation entre en jeu ; cette force de rapprochement n'est rien d'autre que la réaction à la force de diffusion, provoquant l'agglomération des atomes pour constituer les diverses formes de corps célestes. Troisième phase « d'agglomération ».

La gravité cède ensuite le pas à la répulsion électrique, qui prévient momentanément la fusion. Par le jeu contrasté de ces deux forces, les atomes se différencient, des masses de matière s'animent, sensibles, conscientes, avec toutes ses conséquences physiques,

chimiques et biologiques. C'est la quatrième phase « de multiplicité et de variété ».

Si les « destinées spirituelles » de l'Univers développent des variétés aussi nombreuses et complexes, c'est pour créer la plus grande somme de relations possibles, condition nécessaire pour un retour vers l'unité. Aussi Poe envisage-t-il une ultime phase « d'effondrement et annihilation » : sur le long terme, la gravité attractive redevient dominante et, en précipitant les globes les uns sur les autres, ramène l'Univers à l'unité.

Au bout du processus, la glorieuse flambée s'éteint d'un coup et fait place à l'évanouissement total de la matière. Dieu pur esprit demeure seul... jusqu'à la pulsation prochaine. Car, en écrivant *Eurêka*, Poe a redécouvert la doctrine de l'Éternel retour – ou Grande pulsation – et se l'est appropriée comme une trouvaille personnelle, exactement comme devait le faire plus tard Nietzsche. Le retour à l'unité ne traduit donc pas une entrée dans l'éternité ; au contraire, l'Univers doit renaître de ses cendres en de futurs cycles : « Un nouvel univers fera explosion dans l'existence, et s'abîmera à son tour dans le non-être, à chaque soupir du cœur de la divinité ». Ce cœur divin, affirme Poe, c'est notre propre cœur. Ainsi se trahit-il : c'est en lui-même qu'il a cru saisir la loi, c'est sur le rythme de son organisme périssable qu'il a réglé le rythme universel et sans fin.

La théorie de l'universelle diffusion de la divinité dans et par toutes choses, exposée dans *Eurêka*, rappelle

la foi des brahmines exprimée à travers la *Bhagavad-Gita*. En réalité, Poe arrive à une forme d'incroyance plus radicale puisqu'il suppose que l'âme centrale et créatrice est alternativement, non seulement diffusée, mais fondue et perdue dans l'Univers, et l'Univers en elle. Ainsi l'énergie créatrice « n'existe aujourd'hui que dans la matière et l'esprit diffusés dans l'Univers existant ».

Pour l'écrivain, l'intuition de l'unité primordiale et finale n'a pas besoin de justification. L'instinct du beau ne peut tromper, l'imagination poétique est le plus sûr des guides. Beauté = symétrie = consistance = vérité = beauté : il ne sort pas de cette équation circulaire. C'est une raison à la fois philosophique et artistique qui lui permet de découvrir l'avenir de l'Univers. C'est ainsi qu'en 1848, dans un cosmos romantique complexe, débordant de mystère et de nuit, Edgar Poe a mis en œuvre l'instinct du beau célébré par Baudelaire pour réédifier, sans les calculs et les scrupules du véritable esprit scientifique, un édifice non moins mythique que le cosmos construit par Kepler sur les polyèdres réguliers, mais dont l'esthétique musicale, loin des polyphonies de Palestrina, annonce le *Götterdämmerung* wagnérien.

« À ceux-là, si rares, qui m'aiment et que j'aime ; à ceux qui sentent plutôt qu'à ceux qui pensent ; aux rêveurs et à ceux qui ont mis leur foi dans les rêves comme dans les seules réalités, j'offre ce livre de vérités, non pas spécialement pour son caractère véridique, mais à cause de la beauté qui abonde dans sa vérité, et qui confirme son caractère véridique. À ceux-là je présente cette composition simplement comme un objet d'art – disons comme un roman, ou, si ma prétention n'est pas jugée trop haute, comme un poème.

Ce que j'avance ici est vrai – donc cela ne peut pas mourir – ou, si par quelque accident cela se trouve, aujourd'hui, écrasé au point d'en mourir, cela ressuscitera dans la vie éternelle.

Néanmoins c'est simplement comme poème que je désire que cet ouvrage soit jugé, alors que je ne serai plus. »

Edgar A. Poe

EURÊKA
OU
ESSAI SUR
L'UNIVERS MATÉRIEL
ET SPIRITUEL

1

C'est avec une humilité non affectée – c'est même avec un sentiment d'effroi – que j'écris la phrase d'ouverture de cet ouvrage ; car de tous les sujets imaginables, celui que j'offre au lecteur est le plus solennel, le plus vaste, le plus difficile, le plus auguste.

Quels termes saurai-je trouver, suffisamment simples dans leur sublimité – suffisamment sublimes dans leur simplicité – pour la simple énonciation de mon thème ?

Je me suis imposé la tâche de parler de l'*Univers physique, métaphysique et mathématique – matériel et spirituel – de son essence, de son origine, de sa création, de sa condition présente et de sa destinée*. Je serai, de plus, assez hardi pour contredire les conclusions et conséquemment pour mettre en doute la sagacité des hommes les plus grands et les plus justement respectés.

Qu'il me soit permis, en commençant, d'annoncer, non pas le théorème que j'espère démontrer (car, quoi

que puissent affirmer les mathématiciens, la chose qu'on appelle *démonstration* n'existe pas, en ce monde du moins), mais l'idée dominante que, dans le cours de cet ouvrage, je m'efforcerai sans cesse de suggérer.

Donc, ma proposition générale est celle-ci : *dans l'unité originelle de l'Être premier est contenue la cause secondaire de tous les êtres, ainsi que le germe de leur inévitable destruction.*

Pour élucider cette idée, je me propose d'embrasser l'Univers dans un seul coup d'œil, de telle sorte que l'esprit puisse en recevoir et en percevoir une impression condensée, comme d'un simple individu.

Celui qui du sommet de l'Etna promène à loisir ses yeux autour de lui, est principalement affecté par l'*étendue* et par la *diversité* du tableau. Ce ne serait qu'en pirouettant rapidement sur son talon qu'il pourrait se flatter de saisir le panorama dans sa sublime *unité*. Mais comme, sur le sommet de l'Etna, aucun homme ne s'est avisé de pirouetter sur son talon, aucun homme non plus n'a jamais absorbé dans son cerveau la parfaite unité de cette perspective, et conséquemment toutes les considérations qui peuvent être impliquées dans cette unité n'ont pas d'existence positive pour l'humanité.

Je ne connais pas un seul traité qui nous donne cette levée du plan de l'Univers (je me sers de ce terme dans son acception la plus large et la seule légitime) ; et c'est ici l'occasion de remarquer que par le mot *Univers*,

toutes les fois qu'il sera employé dans cet essai sans qualificatif, j'entends désigner *la quantité d'espace la plus vaste que l'esprit puisse concevoir, avec tous les êtres, spirituels et matériels, qu'il peut imaginer existant dans les limites de cet espace*. Pour désigner ce qui est ordinairement impliqué dans l'expression *Univers*, je me servirai d'une phrase qui en limite le sens : l'*Univers astral*. On verra par la suite pourquoi je considère cette distinction comme nécessaire.

Mais, même parmi les traités qui ont pour objet l'univers des étoiles, réellement limité, bien qu'il soit toujours considéré comme illimité, je n'en connais pas un seul dans lequel un aperçu s'offre de telle façon que les déductions en soient garanties par *l'individualité* même de cet Univers limité. La tentative qui se rapproche le plus d'un pareil ouvrage a été faite dans le *Cosmos* d'Alexander von Humboldt. Il présente le sujet, toutefois, non dans son individualité, mais dans sa généralité. Son thème, en résultat final, c'est la loi de chaque partie de l'Univers purement physique, selon que cette loi est apparentée avec les lois de toute autre partie de cet Univers purement physique. Son dessein est simplement synérétique. En un mot, il analyse l'universalité des rapports matériels, et dévoile aux yeux de la philosophie toutes les conséquences qui étaient restées, jusqu'à présent, cachées derrière cette universalité. Mais quelque admirable que soit la brièveté avec laquelle il a traité chaque point particulier de son sujet,

la multiplicité de ces points suffit pour créer une masse de détails et, nécessairement, une complication d'idées qui exclut toute impression d'*individualité*.

Il me semble que, pour obtenir l'effet en question, ainsi que les conséquences, les conclusions, les suggestions, les spéculations, ou, pour mettre les choses au pire, les simples conjectures qui en peuvent résulter, nous aurions besoin d'opérer une espèce de pirouette mentale sur le talon. Il faut que tous les êtres exécutent autour du point de vue central une révolution assez rapide pour que les détails s'évanouissent absolument et que les objets même plus importants se fondent en un seul. Parmi les détails annihilés dans une contemplation de cette nature doivent se trouver toutes les matières exclusivement terrestres. La Terre ne pourrait être considérée que dans ses rapports planétaires. De ce point de vue, un homme devient l'humanité, et l'humanité, un membre de la famille cosmique des intelligences.