DE LA VÉRITÉ DANS LES SCIENCES

Aurélien
BARRAU

DE LA VÉRITÉ DANS LES SCIENCES

DUNOD

Du même auteur :

Big Bang et au-delà, Dunod
Des univers multiples, Dunod
Forme et origine de l'Univers, Dunod

L'écriture de ce livre a été soutenue par le Laboratoire d'excellence ENIGMASS.

© Dunod, 2016
5 rue Laromiguière, 75005 Paris
www.dunod.com
ISBN 978-2-10-074817-4

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.

Prologue

Le petit texte qui suit est issu d'une rencontre, organisée par la Société alpine de philosophie, qui eut lieu à Uriage avec Anne Eyssidieux-Vaissermann, professeur de philosophie en lettres supérieures au lycée Champollion. Je la remercie chaleureusement de cette initiative.

Bien qu'ayant rédigé notre discussion de façon plus construite, j'ai souhaité laisser au propos une forme spontanée, personnelle et, disons, un style « oral » et léger. Parfois naïf et erratique mais assumé comme tel. L'enjeu ici visé n'est pas de proposer un panorama détaillé ou global mais plutôt une réaction aux questions et remarques qui semblaient les plus importantes ou urgentes à l'assemblée des participants à cette soirée philosophico-scientifique. Ce fut aussi pour moi l'occasion de livrer de façon synthétique ma modeste analyse sur cette question épistémologique qui n'est, je dois le souligner, ni ma spécialité de recherche en tant qu'astrophysicien, ni le champ philosophique que je tente par ailleurs d'explorer et de travailler.

Le thème abordé était celui de la vérité en sciences. Ce bref ouvrage reflète donc mes idées propres, parfois

subversives. Il ne prétend pas tracer un portrait de l'histoire de cette importante question ni toucher à une quelconque forme d'exhaustivité. Néanmoins, au détour des arguments, j'ai souhaité rappeler quelques rudiments essentiels de philosophie des sciences et convoquer quelques grands noms utiles pour penser cette question. J'espère ainsi, en marge de propositions plus originales et de positionnements parfois singuliers, aider à mettre en place quelques éléments d'épistémologie élémentaire. D'autres points de vue sont évidemment possibles et le lecteur est chaleureusement invité à découvrir également les courants philosophiques qui ne sont pas, ou peu, ici présentés.

Aucun prérequis n'est nécessaire, ni en physique, ni en philosophie. Ce livre s'adresse à tout esprit curieux souhaitant s'extraire des visions caricaturales et aborder le problème dans toute la richesse de ses paradoxes.

Parce que je n'y défends ni une position scientiste ou hyper-rationaliste, ni un laxisme légitimant les postures les plus arbitraires, je gage que cet essai suscitera chez certains une insatisfaction manifeste. C'est un risque que j'assume, préférant la nuance à la caricature de l'engagement polémique. Il ne s'agit évidemment pas pour moi de jouer de l'ambiguïté par plaisir ou par malice mais, tout au contraire, de ne pas céder à une vision simpliste qui, donnant l'illusion de la clarté, manquerait la complexité inhérente à la problématique et masquerait les authentiques difficultés.

Ce petit texte donne peu de réponses. Il pose également peu de questions. Il entend seulement plonger le lecteur dans un certain « inconfort » pour lui éviter les analyses à l'emporte-pièce qui ne font pas justice à la subtilité du point abordé.

I

Qu'est-ce que la science ?

L'appel du cartésianisme

La question de la vérité en science – et au-delà des sciences – est évidemment abyssale. Elle est outrageusement inatteignable. Elle suscite parfois crispations et exaspérations. Les avis sont souvent tranchés et rarement argumentés. Entreprendre d'y répondre, ce serait déjà faire preuve d'une arrogance présomptueuse. Mais se contenter de l'interroger conduirait sans doute à s'enfermer dans un simple jeu rhétorique dont l'insuffisance est plus évidente encore. Sans doute faut-il donc la travailler, la mettre en situation, la déconstruire, la pousser dans ses retranchements. Autrement dit : la faire fonctionner.

Le recours à l'argument « scientifique » a parfois vertu incantatoire. Référer à la scientificité d'une démarche, c'est presque couper court au débat. La science serait comme

résolument, absolument, du côté de la correction, voire de la vérité. Est-il légitime de lui conférer un tel primat ?

Et, avant tout, en quoi un geste est-il spécifiquement scientifique ?

En France, au pays de Descartes – pour le meilleur et pour le pire –, être scientifique ce serait sans doute avant tout, dans l'imaginaire collectif, adhérer à un certain cartésianisme. Cette image condense à elle seule une grande partie de l'étude à venir. Descartes c'est le philosophe des philosophes. Le maître absolu. La rationalité incarnée, la beauté inaltérée de l'intelligence pure. Presque enivrée par sa propre pureté. C'est celui dont chaque ligne est un délice de raffinement, de bon goût et de subtilité. Les *Méditations Métaphysiques*, son texte sublime de 1641, constituent certainement un chef-d'œuvre indépassable de délicatesse intellectuelle et de simplicité sereine. Je les rangerais, par exemple, avec les derniers dialogues de Platon, les propositions de Spinoza et les séries de Deleuze dans mon écrin des petites merveilles de la pensée philosophique. Un joyau.

Et pourtant… Et pourtant, comment oublier que Descartes est aussi l'auteur de la terrible et ignominieuse hypothèse des animaux-machines dont on connaît les conséquences effroyables quant à la réification insensée dont les animaux auront été victimes. L'animal n'aurait ni âme, ni raison et, semblable à un automate, réagirait de manière totalement mécanique sans recours à la pensée. Suivant une légende, dont l'exactitude n'est pas avérée mais qui demeure plausible, le grand philosophe du XVIIe siècle Nicolas Malebranche, frappant son chien à mort, aurait déclaré, témoignant ainsi d'une lecture scrupuleuse de Descartes :

« ça crie mais ça ne sent pas ». Ce qui se dessine ici, c'est la folie d'une pensée qui se détache si absolument de son objet qu'elle devient à elle-même son propre objet. Très exactement l'erreur que la science va tenter d'apprendre à ne plus commettre. Il eut suffi à Descartes de regarder un chien un bref instant, de croiser son regard dans l'intimité fugace d'un partage, pour se convaincre de l'absurdité de sa théorie. Mais ceci n'advint pas. Peut-être cela ne pouvait-il structurellement pas se produire : Descartes était comme obsédé par la pensée immaculée, prise dans l'absoluité de son propre jeu, prisonnière de sa rationalité proclamée et presque vénérée, strictement autonome et finalement donc aveugle. Fantasme de la transparence et de la clarté, jusqu'à l'aliénation. Désir de singularité et d'infinité humaine jusqu'à l'aberration. Descartes, dont l'écriture du nom apparaît elle-même comme un pluriel : génie pur et malin génie englué dans les filets qu'il a lui-même tramés. Raison aveuglée par sa propre lumière au point de se perdre dans une inquiétante cécité aux traces ou indices du réel.

Descartes, c'est l'inventeur du doute. D'un doute très particulier et très systématique. Un doute érigé, pourrait-on dire, en méthode. Il creuse ainsi une fissure remarquable dans l'histoire d'une philosophie probablement trop convaincue de la certitude de son accès à l'en-soi du réel. Mais Descartes c'est aussi une solution, le *cogito*, le « je pense donc je suis ». Il constitue pour lui la vérité première, ce qui échappe à l'indécision. J'ai toujours trouvé que Descartes doutant était plus profond et plus « important » que Descartes réinventant l'inébranlable. En un sens, il n'a pas osé aller tout à fait au bout de son jeu. Parfois, la

solution qu'il propose semble décevante, presque triviale, face à l'immensité de l'abîme qu'il avait ouvert. Il n'a pas su ou souhaité laisser « flotter l'élytre », comme l'a si élégamment suggéré le philosophe contemporain Jacques Derrida pour désigner une sorte d'indétermination indépassable. Son fantasme d'absolue clarté et son besoin de mise en lumière d'une fondation immuable – cela même que le concept derridien de différ*a*nce entreprend justement de déconstruire, nous y reviendrons – m'apparaît comme presque naïf au sein d'un système de cette envergure. En ce sens, Descartes constitue donc, je crois, un exemple particulièrement frappant du danger qui peut accompagner une certaine ambition totalisante (et finalement humaniste) de la pensée. Contrairement à certaines idées reçues, il est possible d'être scientifique sans être tout à fait cartésien !

Une tentative de définition

Définir la science est une entreprise complexe. Je la crois très protéiforme et en partie insaisissable. Faut-il d'ailleurs écrire la science ou les sciences ? C'est une question similaire à celle qui se pose en esthétique : art ou arts ? Et le mouvement s'effectue parfois dans les deux sens en même temps : divergence et convergence. Charles Batteux, homme d'Église érudit, écrit au XVIIIe siècle, pour la première fois semble-t-il, « art » au singulier ! Il place l'unité au cœur de l'essence et influence ainsi de nombreux philosophes dont Diderot, les frères Schlegel, Kant et Hegel. Mais presque au même moment, avec une audace tout aussi singulière, Gotthold Lessing, écrivain et dramaturge allemand, rompt définitivement avec une tradition tendant à unifier les arts dans