

# Introduction

## 1 | Première analyse de l'expression « réalisme scientifique »

Le réalisme scientifique<sup>1</sup> est la thèse selon laquelle une recherche scientifique validée produit des types de jugements ou de représentations qui sont d'authentiques connaissances au moins approchées de certains phénomènes, ces phénomènes subsistant comme des réalités indépendamment 1) de la théorie scientifique elle-même, 2) de l'observation ou encore 3) des procédures de construction des représentations de ces phénomènes ou des procédures de preuves des jugements portant sur ces phénomènes.

Le réalisme scientifique est donc une thèse philosophique qui porte sur le statut cognitif des produits de la science. Elle ne porte pas prioritairement sur la méthode de la science, ni sur ses normes (ce qu'elle se doit à elle-même pour être scientifique), ni sur ses autres fonctions éventuellement extracognitives, même si elle peut avoir une incidence sur ces questions. Elle n'est donc pas purement épistémologique. Il s'agit bien d'une question plus large de philosophie de la connaissance, et qui concerne la portée de la connaissance, mais appliquée au cas particulier de la connaissance scientifique. Elle touche notamment à la question de la vérité de la science.

Cette expression pose la question de ce qu'on entend par réalité. En général, dans les définitions contemporaines du réalisme scientifique (Richard Boyd, Ilkka Niiniluoto, Elie Zahar), il s'agit de désigner par ce terme ce qui a une forme d'existence indépendamment de l'esprit, c'est-à-dire indépendamment 1) de son existence, 2) de son contenu ou 3) de ses opérations.

Le plus souvent, on entend, par là, viser des entités ayant une existence spatio-temporelle (physiques). Mais cela peut concerner des entités non

[1] On le nomme aussi « réalisme épistémologique ». Voir l'article correspondant dans Robert Nadeau, *Vocabulaire technique et analytique de l'épistémologie*, Paris, PUF, 1999, p. 588-589.

nécessairement physiques comme des idées au sens de Platon ou des universaux au sens où l'entendaient les réalistes médiévaux<sup>2</sup>.

## 2 | Les autres réalismes

En philosophie, la problématique du réalisme concerne d'autres domaines d'interrogation. On évoque ici ces autres domaines de manière à les distinguer plus clairement du problème du réalisme scientifique. Cette distinction est effectuée de manière poussée dans l'ouvrage d'Ilkka Niiniluoto<sup>3</sup>. Nous nous inspirons ici de sa présentation. Mais nous la complétons aussi sur certains points.

### 2.1 | Réalisme ontologique ou métaphysique

Le problème du réalisme ontologique ou métaphysique est celui qui consiste à se demander quelles sont les entités qui sont réelles. C'est une question portant directement sur l'ensemble des entités candidates à la réalité, et pas seulement sur celles qui sont visées ou mises en œuvre par la science. C'est en ce sens que c'est une question d'ontologie. Ce réalisme d'ensemble, qu'on peut dire naïf ou de première intention, s'oppose en général à l'idéalisme pour qui le monde n'est qu'une représentation des sujets humains (idéalisme subjectif) ou de sujets supra-humains (idéalisme objectif). Parmi les idéalismes subjectifs on trouve celui de Berkeley. Mais on peut aussi y faire figurer le phénoménalisme de Ernst Mach bien que le monisme de ce dernier puisse nous faire penser qu'il ne peut s'agir de subjectivisme, en tout cas pas dans le même sens que chez Berkeley. Pour Mach, les corps et le monde physique lui-même sont seulement des «complexes de nos sensations».

L'idéalisme objectif a son représentant dans la philosophie de Hegel. L'esprit absolu est ce qui y possède en un sens la plus haute réalité. Non sans raison, Niiniluoto fait également remarquer que l'ontologie de Charles Sanders Peirce (via l'influence qu'a eu sur lui l'œuvre de Schelling) donne un poids important

[2] Un « universel » (au pluriel : universaux) est une propriété qui peut être dite appartenir à plusieurs choses particulières : elle passe donc pour quelque chose qui leur est commun. Dans le contexte de la querelle médiévale, la question du réalisme a été celle de savoir si les universaux existent en soi (réalisme) ou s'ils ne sont que des concepts de l'esprit (conceptualisme) ou s'ils ne sont encore, et plus radicalement, que des noms (nominalisme). Pour une mise en perspective informée et fouillée, voir Alain de Libera, *La Querelle des universaux*, Paris, Seuil, 1996.

[3] Ilkka Niiniluoto, *Critical Scientific Realism*, Oxford, Oxford University Press, 1999 @. Voir notamment les pages 22 à 26.

à la notion d'un esprit-monde. Ce qui rapproche sa doctrine d'un idéalisme objectif.

## 2.2 | Réalisme sémantique

La question du réalisme peut se poser dans un contexte de philosophie du langage. On peut poser par exemple la question de la réalité de la signification des mots en s'interrogeant pour cela sur sa nature et sur son lieu de subsistance : où se loge la signification des termes ou des propositions du langage ? Dans notre tête (selon les théories des idées), dans les mots seuls (selon les thèses nominalistes), dans les choses (selon les théories de la référence directe) ou bien nulle part, c'est-à-dire dans aucun *lieu* à proprement parler mais dans des usages, des pratiques (ainsi en est-il pour différents pragmatismes) ?

Par ailleurs en focalisant le questionnement non pas tant sur la nature, la teneur ou le lieu de la signification, on peut poser une question proche, en ce qu'elle interroge aussi ce qui fonde la valeur ou la validité des productions linguistiques, mais distincte en ce qu'elle recherche le fondement de cette valeur du langage dans ce qui caractérise la *vérité* d'une proposition. Elle peut alors prendre cette forme : la propriété de *vérité* pour une proposition consiste-t-elle en sa capacité à établir une relation de correspondance objective, réaliste en ce sens, entre elle et le monde (correspondantisme), en une relation de cohérence entre elle et d'autres propositions (cohérentisme), en une capacité à produire des résultats utiles et/ou féconds (pragmatisme) ou encore dans sa capacité à être assertée (vérificationnisme) ?<sup>4</sup> Selon Michael Dummett, par exemple, le *réalisme sémantique* soutient précisément que « les conditions de vérité des phrases d'un langage transcendent leurs conditions de vérification »<sup>5</sup>.

Il est à noter qu'avec ce type d'interrogations, le domaine philosophique concerné déborde la seule philosophie du langage et devient celui de l'« épistémologie » au sens anglo-saxon (dans la mesure même où dans la tradition contemporaine anglo-saxonne *langage* et *connaissance* sont étroitement imbriquées), à savoir celui de la « philosophie de la connaissance » et non celui de la seule philosophie des sciences<sup>6</sup>.

[4] Sur ces questions, voir Pascal Engel, *La Norme du vrai*, Paris, Gallimard, 1989.

[5] *Ibid.*, p. 479.

[6] On doit faire remarquer toutefois qu'il peut paraître réducteur de se représenter la philosophie des sciences comme une simple partie de cette philosophie de la connaissance arc-boutée elle-même sur la seule philosophie du langage. Nous verrons que, comme l'a noté

## 2.3 | Réalisme éthique

En philosophie morale, on peut s'interroger sur la nature des règles éthiques ou des valeurs morales et donc aussi sur ce qui les fonde. Les règles éthiques ou les valeurs morales existent-elles indépendamment des hommes qui se trouvent les formuler à un moment ou à un autre de leur histoire ? Préexistent-elles à l'esprit qui les conçoit et qui se sent obligé par elles ? Ou est-ce l'esprit humain qui les construit comme des fictions moralement obligeantes mais qui ont en fait une fonction tout autre ? Dans certaines versions du positivisme moral, par exemple, on suppose que de telles normes sont conçues pour répondre à des contraintes d'un autre ordre, comme des contraintes de type biologique. Ainsi peut-on imaginer qu'elles sont autant de fictions se révélant simplement utiles à la coopération et donc à la survie d'une population donnée<sup>7</sup>.

Il est significatif que lorsqu'un tenant de la vérité en épistémologie, au sens anglo-saxon du terme, comme Pascal Engel, est poussé dans ses retranchements par un pragmatisme radical comme celui de Richard Rorty, il en vient à répondre finalement sur le terrain même du réalisme éthique. Il le fait de manière à tenter d'éveiller un dernier soupçon de réalisme, au moins résiduel, chez son adversaire<sup>8</sup>. Par là, on voit que les interrogations sur le réalisme, même si elles appartiennent à des domaines différents, peuvent avoir des ancrages, des liens ou des conséquences dans des domaines connexes.

Bas van Fraassen, considérer les productions scientifiques toujours à l'aune d'une production linguistique ne permet pas toujours de prendre la mesure de leur apport en connaissance.

[7] Sur ces questions, voir, entre autres, les articles et chapitres suivants : Nicolas Baumard, « Une théorie naturaliste des phénomènes moraux est-elle possible ? », *ibid.* @ ; Jérôme Ravat, « Morale darwinienne et darwinisme moral », in Thomas Heams *et al.* (dir.), *Les Mondes darwiniens. L'évolution de l'évolution*, Paris, Éditions Matériologiques, 2012 @ ; Christine Clavien, « Évolution, société, éthique : darwinisme social versus éthique évolutionniste », *ibid.* @ (Ndé.)

[8] Engel répondant à Rorty : « Il y a une conception que l'on appelle l'expressivisme qui consiste à défendre la thèse suivant laquelle, lorsque je dis "La torture est un mal", je ne fais qu'exprimer mon état mental ou autre. L'autre conception consiste à dire qu'il s'agit d'un énoncé en bonne et due forme qui exprime une croyance qui peut être vraie ou fausse. Vous considérerez que cette discussion est inutile, si je vous comprends bien. Vous considérez que la réponse que l'on pourrait lui apporter ne changerait rien à notre pratique. J'ai évidemment le sentiment que c'est au contraire extrêmement important, dans ce domaine comme dans d'autres, que de pouvoir saisir ces différences » (Pascal Engel & Richard Rorty, *À quoi bon la vérité ?*, Paris, Grasset, 2005, p. 77).