

Sciences et pseudo-sciences. Regards des sciences humaines

Valéry Rasplus (dir.). Éditions Matériologiques, Coll. Sciences et Philosophie, 2014, 177 pages, 15 € (v. papier), 8,99 € (v. électronique)

Note de lecture de Hervé Le Bars



Que peuvent nous dire les sciences humaines sur la lancinante question de la distinction entre sciences et pseudo-sciences ? Beaucoup de choses, assurément. L'ouvrage, sous la direction de Valéry Rasplus, sociologue et épistémologue, nous en donne un aperçu éclectique en convoquant neuf auteurs du domaine. Exercice imposé, Valéry Rasplus commence par poser les critères de démarcations entre science et pseudo-science. En vingt pages, il esquisse les conceptions du monde qui orientent notre manière de comprendre la science, présente la démarche scientifique, distingue l'induction de la déduction, évoque les idées de Popper sur la réfutabilité et introduit les parasciences entre sciences et pseudo-sciences ! Exercice salutaire au terme duquel toute prétention relativiste devient intenable.

Esprits faux ?

Pascal Engel, philosophe, directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales, enchaîne sur un sujet glissant, en nous présentant, sous tous leurs aspects, ce qu'il appelle les « esprits faux ». Qui, confronté à un discours biaisé présenté avec conviction et parfois brio, n'a jamais ressenti une forme de malaise, née de la contradiction entre l'envie ne pas juger les personnes et celle d'accabler l'hurluberlu qui lui fait face ? Détendez-vous, car Pascal Engel le montre dans les détails : les esprits faux nous cernent et préoccupent les philosophes depuis la nuit des temps. Ni la bêtise, ni l'ignorance, ne sont des conditions nécessaires à la formation d'un esprit faux. Les esprits faux peuvent user d'armes sophistiquées : simulation d'adhésion authentique, suspension sélective du jugement, « raisonnement de pacotille », dans lequel c'est la conclusion qui détermine ce que sera le raisonnement. On sourit à la description du « snob » qui désire croire ce que les gens « importants » croient et à celle du « baratineur », ce « producteur de foutaises », amateur de bons mots et de saillies, qui se moque éperdument de la véracité de ce qu'il dit. On se délecte du « puritanisme

épistémologique », consistant à retourner contre la science les critères de démarcation discutés au chapitre précédent, en leur accordant un statut impératif auxquels ils ne peuvent prétendre. Quel rapport avec les pseudo-sciences ? Pascal Engel nous montre à quel point les esprits faux de toutes engeances pullulent dans ce domaine. Au fil de ce chapitre, le lecteur se plaît à conjurer le souvenir pesant de certaines lectures ou conversations, en se disant « bon sang, c'était donc ça ». Plus sérieusement, le lecteur prend conscience que distinguer science et pseudo-science nécessite d'adopter une certaine éthique de la croyance avant même de reconnaître des normes.

Démagogisme cognitif

Ensuite, Gérard Bronner, sociologue, professeur à l'université Paris-Diderot et membre du comité de parrainage de l'AFIS, nous entraîne à la découverte du « démagogisme cognitif ». Il nous montre par une série d'exemples que nous sommes tous des avarés cognitifs, prêts à céder à tout démagogue qui flatterait les pentes les plus naturelles de notre cognition. S'appuyant sur plusieurs travaux de sociologues, l'auteur nous montre que notre esprit obéit à une rationalité limitée (par notre désir, par notre culture, par nos capacités cognitives et par les informations dont on dispose). Rien d'étonnant à ce que le terreau constitué du cumul de nos rationalités limitées, fertilisé par des démagogues cognitifs en tous genres, soit propice à l'épanouissement des pseudo-sciences ! À ceux qui rétorqueront que les scientifiques aussi sont soumis à cette rationalité limitée – mettant sciences et pseudo-sciences à égalité – l'auteur répond justement que la méthode scientifique consiste à mettre en place des techniques permettant de s'affranchir des limites universelles – et probablement indépassables – de la rationalité humaine. Il ne manque pas l'occasion d'égratigner en passant ses collègues des courants de pensée relativistes, qui auraient négligé ce point. Or, il s'agit d'un critère fondamental de démarcation entre sciences et pseudo-sciences : alors que les pseudo-sciences s'engouffrent dans les failles de notre rationalité limitée, les sciences s'efforcent, non sans mal, de s'en affranchir. Ceci produit une inégalité fondamentale entre concepts scientifiques et concepts pseudo-scientifiques lorsqu'il s'agit d'investir le marché cognitif. Le membre de l'AFIS que je suis trouve là une justification à notre action.

La science comme source de croyances...

L'article de Romy Sauvayre, maître de conférences en sociologie, soulève un point qui peut paraître surprenant de prime abord : la science alimente certaines croyances. L'idée principale soutenue par l'auteur est que, par leur capacité à susciter l'admiration voire l'émerveillement, certaines connaissances scientifiques sont utilisées comme des tremplins au développement de croyances, à l'instar du New Age ou du spiritisme. Ici, la science sert de moteur et de caution à diverses croyances présentées comme à l'avant-garde de la science ordinaire. Mais, ne nous y trompons pas, si la croyance ainsi construite est incompatible avec la science, ce sera la science qui sera blâmée pour son conservatisme. Les adeptes se retrouvent donc dans une position inconfortable consistant à s'appuyer sur la science tout en la blâmant pour justifier leur croyance. En fait, cela n'a rien d'étonnant lorsqu'on considère que souvent la réalité dépasse la fiction, ce qui amène la fiction à se redéfinir par rapport à la réalité.

... conduit à l'alterscience

L'article de Romy Sauvayre peut constituer une bonne introduction à celui d'Alexandre Moatti (ingénieur en chef des mines, chercheur associé à l'université Paris-Diderot et qui a déjà contribué à *Science et pseudo-sciences*), traitant des invariants de l'alterscience. Après les pseudo- et les para-sciences, voici venir l'alterscience. Comme son nom l'indique, l'alterscience altère la science et la parasite. Pour oser la parasiter, il faut l'aimer d'abord, mais pas assez pour la respecter. L'auteur présente différentes formes d'alterscience et énumère, non sans humour, certains invariants de celle-ci. Les variations autour du chaudron freudien, courantes dans les pensées alterscientifiques, sont hilarantes, comme cette pensée profonde attribuée à René Louis-Vallée, inventeur de la théorie synergétique en 1971 : « *Non seulement Einstein a tort et c'est un plagiaire, mais en plus, ses résultats confirment les miens* ». Dans la pensée alterscientifique, les grands hommes de science tels Newton, Darwin, Einstein sont respectés, du moins en façade, mais les successeurs, qui ont développé la théorie de leur aîné, sont honnis, accusés de dénaturer le travail du grand homme. Cela montre bien la relation d'amour-haine envers la science, au cœur même de la pensée alterscientifique. L'instrumentalisation du critère de réfutabilité de Popper est aussi requise pour l'ignorant amoureux des sciences qui veut se donner à bon compte des gages d'intégrité scientifique. La moindre petite expérience bâclée suffira à invalider une théorie largement corroborée, alors que n'importe quelle théorie sortie d'un chapeau sera considérée comme scientifiquement acceptable tant qu'elle n'est pas réfutée, entreprise que beaucoup d'alterscientifiques remettront consciencieusement à plus tard.

Du statut des sciences sociales

Le texte de Régis Meyran, docteur en anthropologie sociale et ethnologie, retrace l'affrontement entre les courants rationalistes et antirationalistes dans l'ethnologie des 19^e et 20^e siècles. Il montre que la rationalité n'a aucune raison de s'imposer *de facto* dans la sociologie. Il introduit ainsi le texte suivant, qui propose des outils permettant de pratiquer la sociologie d'une manière qui respecte la démarche scientifique.

Le texte de Raymond Boudon (1934-2013), ancien sociologue, membre de l'Institut de France, intitulé « *Sociology as science* », est le seul à être rédigé en anglais. L'auteur ne se demande pas si la sociologie est une science, mais plutôt comment la pratiquer d'une manière qui se rapproche de la méthode scientifique. Pour cela, il propose trois principes. Le premier principe, qu'il nomme « *methodological singularism* », consiste, pour le sociologue, à rechercher en priorité les points saillants, les phénomènes singuliers et bien délimités dans la société étudiée, pour tenter de les expliquer. Par exemple : pourquoi le taux de suicide des protestants est-il supérieur à celui des catholiques ? Si le sociologue tente d'expliquer des comportements ou phénomènes trop communs ou mal définis, l'explication risque de n'être finalement qu'une interprétation arbitrairement sélectionnée parmi une multitude de possibles. En revanche, un phénomène singulier possède souvent une explication unique. Le second principe proposé se nomme « *methodological individualism* ». Il s'agit de toujours rechercher l'explication d'un phénomène social dans le comportement individuel des acteurs. Au final, toute société est faite d'individus et c'est toujours en revenant à la motivation des individus eux-mêmes qu'on peut expliquer un phénomène observé. Le troisième

principe est nommé « cognitive equilibrium ». Il s'agit de ne jamais considérer la motivation d'un individu comme indépendante de celle des autres ; elle est liée à sa position dans le groupe et à la manière dont il perçoit la motivation des autres. La motivation d'un acteur doit donc être recherchée dans un certain point d'équilibre des motivations de tous les acteurs.

L'intimidation mathématique

Les lecteurs de *Science et pseudo-sciences* connaissent certainement déjà l'effet gourou : un discours confus, donc incompréhensible, prononcé par une personne faisant autorité auprès de la cible, permet souvent d'emporter l'adhésion sans même fournir d'argument réel. L'intimidation mathématique est une exploitation particulière de cet effet, que Nicolas Gauvrit, mathématicien, psychologue du développement et collaborateur de *Science et pseudo-sciences*, analyse dans le détail. On sera peut-être surpris d'apprendre que l'intimidation mathématique ne se cantonne pas aux comptoirs des bistrot, ni aux arènes politiques ou médiatiques, mais sévit au cœur même des travaux scientifiques, dans les revues à comité de lecture, y compris dans les sciences les plus « dures ». On se rassurera en remarquant qu'au moins, dans ces milieux-là, on considère l'intimidation mathématique comme un biais. Ce n'est pas le cas dans tous les milieux, comme le montre l'emploi par Jacques Lacan des « formules de sexuation », formules mathématiques incohérentes, qui font l'objet d'une quasi vénération dans certains milieux psychanalytiques. Et que penser de ces gens, qui, voyant dans toute mathématique l'expression d'une volonté permanente d'intimidation, dénie aux mathématiques tout caractère scientifique ?

Pourquoi les pseudo-sciences ?

L'honneur de conclure le livre est accordé à Dominique Lecourt, philosophe, professeur à l'université Paris-Diderot, qui, en sept pages d'un verbe particulièrement fluide et habile tente de remonter aux raisons profondes du développement de certaines formes de pseudo-sciences. Répondre à la question « *Pourquoi les pseudo-sciences ?* » est une entreprise à hauts risques, tant elle peut susciter de multiples réponses aussi acceptables qu'incompatibles entre elles. Dominique Lecourt en propose une, présentée comme très fondamentale et largement ignorée des courants de pensée rationalistes pourtant prompts à condamner toute complaisance à l'égard des pseudo-sciences. Me sentant un peu visé en tant que membre de l'AFIS, je dois avouer qu'effectivement, je n'aurais jamais pensé à cette explication-là. Et suis-je convaincu de sa justesse ? Presque ! Raisonnablement, je ne peux que vous recommander de vous procurer le livre pour la découvrir dans le texte. Ce ne serait pas rendre hommage à ce texte que de le paraphraser ici dans le style ordinaire qui est le mien.

Finalement, le livre dirigé par Valéry Rasplus est utile à celui qui voudrait mieux comprendre le contexte du combat entre science et pseudo-sciences. Bien que sa lecture puisse être un peu difficile, par moments, si l'on est peu familier de la sociologie ou de la philosophie, je le recommande chaudement à ceux qui souhaitent prendre un peu de hauteur de vue sur le sujet.

Scientifique (AFIS)
www.pseudo-sciences.org