

Gaston Bachelard : An Epistemological Illusion and the Question of « Psychologism »

Gaston Bachelard : une illusion épistémologique et la question du « psychologisme »

HADDOUCHE Zahir¹

¹University of Abderrahmane mira Bejaia (Algérie)

*zahir.haddouche@univ-bejaia.dz

ABSTRACT

This article illuminates Bachelard's epistemological illusion, arising from the question of the "subject" of scientific practice. It seeks to establish that the sciences follow a dialectical process devoid of any basis in an empirical or transcendental subject. However, the concrete problem of the effects of this process on individuals who are called to be its actors remains unresolved. Such an interpretation allows for a clear definition of the limits of Bachelard's epistemology, as it exposes the "psychologism" underpinning his "poetics" as a starting point.

Keywords

Science, Bachelard, Psychologism, Epistemological illusion, Subject, De-psychologization.

Résumé :

Cet article met en lumière l'illusion épistémologique de Bachelard, qui découle de la question du « sujet » de la pratique scientifique. Il cherche à établir que les sciences suivent un processus dialectique dépourvu de tout fondement sur un sujet empirique ou transcendantal. Cependant, il reste à résoudre le problème concret des effets de ce processus sur les individus qui sont appelés à en être les acteurs. Une telle lecture permet de définir clairement les limites de l'épistémologie de Bachelard, car elle révèle le "psychologisme" qui sous-tend sa "poétique" comme point de fuite.

Mots clés : Science, Bachelard, Psychologisme, Illusion épistémologique, sujet, la dé-psychologisation.

Introduction

La Philosophie du Non s'ouvre sur une annonce : l'annonce d'une philosophie des sciences qui serait vraiment adéquate à la pensée scientifique.

Le sous-titre "Essai sur la philosophie du Nouvel Esprit scientifique" indique l'objectif de définir les principes d'une philosophie des sciences en accord avec les avancées contemporaines, incarnée par la philosophie du non.

L'indication dont nous disposions était que la théorie doit être « adéquate » aux sciences contemporaines. Cependant, ce qui est remarquable, c'est que cette « adéquation » est posée, postulée, uniquement en contraste avec l'inadéquation des philosophies spiritualistes et positivistes aux concepts et aux nouvelles théories scientifiques. Autrement dit, Bachelard souligne l'importance de sa contribution à la construction d'une philosophie en harmonie avec le nouveau paradigme scientifique. Avant d'expliquer ce que Bachelard entend par une « philosophie adéquate aux sciences contemporaines », Il est important d'éclaircir sa perception de l'« inadéquation » des philosophies regroupées sous le terme générique de « philosophie traditionnelle ».

De cette inadéquation, le Nouvel Esprit scientifique et la Philosophie de Non font le procès détaillé. Deux principaux chefs d'accusation émergent de cet examen, selon Bachelard : premièrement, es sciences contemporaines contestent l'existence, supposée par les philosophies

traditionnelles, d'une "Raison" immuable ; d'autre part, ces sciences rejettent la conception traditionnelle du « réel » établie par les philosophes, préférant leur propre vision de la réalité façonnée par leur quête constante de connaissances objectives. Dans la Philosophie du Non, en se moquant des réflexions du penseur qu'il désigne sous le nom de « le philosophe », il écrit : « L'identité de l'esprit dans le je pense est si claire que la science de cette conscience claire est immédiatement la conscience d'une science, la certitude de fonder une philosophie du savoir ». (Bachelard, 1940, p. 9)

Dans quelle mesure l'épistémologie de Gaston Bachelard, malgré sa complexité technique, est en réalité vide de substance philosophique, cachant ce manque sous l'apparence d'une difficulté scientifique apparente ?

Illusion épistémologique

Le cadre épistémologique de Bachelard explique parfaitement pourquoi il ne peut se passer complètement du concept de « sujet ». Son objectif est de construire une philosophie « adéquate » aux sciences contemporaines, sans pour autant remettre explicitement en question la notion même d'adéquation héritée des philosophies classiques. Pourtant, il ne peut laisser la place du sujet vide. Cependant, il ne s'agit en aucun cas de restaurer purement et simplement un « sujet » psychologique, transcendantal ou toute autre variante du Sujet issu des « théories de la connaissance ». Bachelard en a déjà fait une critique

approfondie. Il lui reste donc à inventer un « quasi-sujet », un sujet participant au processus de production des concepts scientifiques, qui présente toutes les caractéristiques d'un « non-sujet ».

Bachelard a développé la notion de processus dialectique en affirmant la thèse de l'objectivité, ce qui a eu pour conséquence de remettre en question la notion de sujet. Cependant, semblant douter de sa propre découverte, il cherche à réintroduire un sujet dans ce processus qu'il avait initialement défini comme dépourvu de sujet. C'est pour cette raison que j'introduis le terme de "quasi-sujet" : un sujet d'un type nouveau, participant à un processus qui, en principe, en est dépourvu.

Or, il semble que l'activité des sciences physiques contemporaines le désigne clairement, à la seule condition d'avoir l'audace de l'identifier ce « quasi-sujet », ce sont les mathématiques.

Si une thèse épistémologique parcourt invariablement son travail, résonnant comme un motif récurrent de ses premiers ouvrages jusqu'aux derniers, c'est celle affirmant que « les mathématiques sont la pensée de la physique ». Déjà, le Nouvel Esprit scientifique énonçait la formule et la commentait longuement ; le Rationalisme appliqué la reprend, tandis que l'Activité rationaliste de la physique contemporaine, dès les premières pages, pose « les mathématiques sont une pensée, une pensée sûre de son langage. Le physicien pense l'expérience avec cette pensée mathématique». (Bachelard, 1970, p. 29). Cette singulière identification des mathématiques à la pensée physique a souvent été interprétée à tort comme une simple tournure de plume, une métaphore mal maîtrisée dans sa tentative de provoquer le philosophe. C'est bien la leçon essentielle du premier chapitre du Rationalisme appliqué, ce chapitre qui domine les derniers travaux épistémologiques de Bachelard, que de tirer du rapport de constitution existant entre mathématiques et physique dans les sciences, contemporaines l'idée que les mathématiques « tiennent lieu » de toutes les formes classiques du sujet.

Cette thèse, influencée par son origine qui rejette la catégorie traditionnelle de sujet, génère des effets critiques profonds sur certaines conceptions idéalistes dominantes des mathématiques. Cependant, en ce qu'elle est restauration d'un nouveau type de sujet, elle emporte avec elle un certain nombre d'effets idéalistes très remarquables dans les textes de Bachelard.

L'effet critique le mieux assuré est, indéniablement, dans la réfutation de la thèse positiviste selon laquelle les mathématiques ne sont qu'un langage. Un langage bien fait qui trancherait sur le « langage courant », toujours inexact, approximatif et contradictoire. Dans son ouvrage intitulé : « L'Essai sur la connaissance approchée », Bachelard soutient que : « Les mathématiques sont un langage qui pense tout seul. » (Bachelard, 1928, p. 10). On observe une première distanciation prudente de la thèse positiviste. Le Nouvel Esprit scientifique inaugure une critique vive : « On a répété sans fin que les mathématiques

étaient un langage, un simple moyen d'expression. On s'est habitué à les considérer comme des outils à la disposition d'une Raison consciente d'elle-même, maîtresse d'idées pures d'une clarté anté-mathématique. Une telle segmentation pouvait avoir un sens à l'origine de l'esprit scientifique... » (Bachelard, 1934, p. 53)

Elle prend enfin, dans l'Activité rationaliste, l'intensité passionnée d'un appel : « Il faut rompre avec ce poncif cher aux philosophes sceptiques qui ne veulent voir dans les mathématiques qu'un langage. Au contraire la mathématique est une pensée. » « Les hypothèses scientifiques, écrit-il plus loin, sont désormais inséparables de leur forme mathématique ; elles sont vraiment des pensées mathématiques. » (Bachelard, 1970, p. 29) Et reprenant une dernière fois la formule : « On a trop vite dit que les mathématiques étaient un simple langage qui exprimait, à sa manière, des faits d'observation. Ce langage est, plus que tout autre, inséparable de la pensée. On ne peut parler des mathématiques sans les comprendre mathématiquement » (Ibid, p. 30)

Ce que Bachelard combat dans cette thèse s'oppose clairement à ce que je viens de citer dans les textes : l'idée préconçue d'une « Raison », d'un « Esprit » ou d'une « Pensée » existant avant et en dehors du processus de création des concepts. Cette hypothèse, selon lui, est étroitement liée aux théories idéalistes de la connaissance. En parallèle, Bachelard s'oppose également à l'idée que les mathématiques seraient simplement "jeu" intellectuel, un divertissement gratuit pour l'esprit qui s'abandonne aux plaisirs de ses potentialités combinatoires. Il ne manque pas de mathématiciens, et de professeurs de mathématiques, pour faire de cette thèse le noyau de leur philosophie (idéaliste) de mathématiciens, mais outre qu'elle doit faire face à de redoutables difficultés théoriques lorsqu'elle doit rendre compte de l'« application » des mathématiques à la physique, oscillant entre le mystère d'une prédestination quasi divine et celui d'un occasionalisme arbitraire, elle repose sur le même présupposé d'une extériorité de l'esprit par rapport à ses propres opérations. Le présupposé que Bachelard dénonce.

Les effets critiques antipositivistes génèrent immédiatement une contrepartie. En effet, leur comparaison à « la pensée de la physique » entraîne non seulement un détachement de Bachelard pour les mathématiques en tant que telles, les considérant uniquement dans leur relation avec la physique, mais elle prive également les mathématiques d'un sujet qui leur serait propre. Bachelard refuse aux mathématiques tout domaine spécifique d'expérimentation : elles n'ont pas de domaine réel sur lequel elles pourraient expérimenter. Autrement dit, pour lui, les mathématiques ne sont pas une science comme les autres : leur situation est tellement singulière qu'on pourrait avancer qu'elles ne sont pas une science au sens plein du terme. Il est important de souligner que cette conception découle logiquement de la thèse selon laquelle les mathématiques sont le « sujet » du processus des sciences physiques.

C'est de la même façon qu'on peut expliquer que Bachelard, qui traite essentiellement de Physique et accessoirement de Chimie, soit constamment tenté par une extrapolation des sciences physicochimiques aux autres sciences du rapport particulier qui existe entre les concepts mathématiques et les concepts physiques. Or, il n'est pas du tout évident que le même type de rapport existe entre les mathématiques et la biologie moléculaire par exemple ou la géophysique. Il y aurait même tout intérêt à penser, dans chaque cas, ce rapport dans sa différence spécifique.

Bachelard admet ces différences, mais il les rejette immédiatement en les interprétant comme une hiérarchisation et une périodisation des sciences. Cette approche risque à tout moment de faire glisser son épistémologie vers le positivisme auquel il s'est pourtant opposé. De nombreux passages de la Formation de l'esprit scientifique laissent entendre que le rapport entre la physique et les mathématiques, tel qu'il est observé dans les sciences physiques contemporaines, pourrait servir de critère théorique pour évaluer les autres sciences. C'est ainsi que se présente ce nouveau paradoxe : celui de voir ce critique du continuisme en histoire des sciences, ce philosophe qui, depuis sa Thèse, a souligné dans le continuisme le point commun qui unit, malgré leur opposition apparente, la philosophie de Meyerson à celle d'Auguste Comte. De plus, ce même philosophe élabore dans le Rationalisme appliqué une théorie des "épistémologies régionales" afin de défendre la spécificité de l'histoire de chaque science particulière. Il affirme alors sereinement que "l'histoire des sciences est l'histoire de la mathématisation progressive des notions", puis il place l'histoire des mathématiques au rang d'"histoire pure", considérée comme le prototype de l'histoire des sciences. De nombreux textes laissent même supposer qu'elle est le "tèlos" commun qui anime secrètement chacune des différentes "régions épistémologiques". Encore une fois ces inconséquences, lisibles en toutes lettres dans les textes de Bachelard, s'expliquent par le recouvrement d'un problème réel par des notions philosophiques. En l'occurrence, le problème réel est celui du développement inégal des différentes sciences, et de leur histoire différentielle qui « joue » sur ce développement inégal. La notion philosophique qui le recouvre est la notion de « sujet » qui est, subrepticement, réinvestie par Bachelard dans la « pensée mathématique ».

Mais revenons à notre point central, énoncé dans le titre de l'article : l'illusion épistémologique de Bachelard. Cette illusion découle de la question du "sujet" de la pratique scientifique, où ce processus est mené par des acteurs (les chercheurs) qui sont également influencés par l'idéologie. Une fois établi que les sciences obéissent à un processus dialectique qui ne saurait être fondé sur aucun sujet empirique ou transcendantal, il reste en effet à régler le problème bien réel des effets de ce processus sur les individus concrets qui sont appelés à en être les agents.

Il semble que les nombreuses pages que Bachelard a consacrées à discuter du "psychologisme" ne peuvent être interprétées que comme des tentatives visant à poser et à résoudre ce problème complexe.

D'une part, Bachelard insiste à maintes reprises sur son intention de traiter de la "psychologie de l'esprit scientifique". Dans « Le Nouvel Esprit scientifique », et surtout dans « La Formation de l'esprit scientifique », il défend ce qu'il désigne comme « une perspective psychologique sur l'histoire des sciences ». Il va même jusqu'à mettre en garde les épistémologues contre leur tendance à se méfier de tout psychologisme.

La question du psychologisme

Néanmoins, le Rationalisme appliqué qui remet la question en chantier, tout au long de trois chapitres, s'ouvre sur une condamnation très nette, du psychologisme. « La cité scientifique, explique-t-il, est établie en marge de la cité sociale, donc elle doit lutter contre une psychologie pour créer son non-psychologisme » (Bachelard, 1949, p. 23) Quelques pages plus loin, il rejette avec énergie les accusations de psychologisme auxquelles il est, dit-il, en butte, et il consacre un paragraphe entier à s'en défendre.

Tel est le paradoxe : elle est brutale. Cependant, en suivant le fil conducteur du même texte, on la voit se lever. Bachelard exprime en effet « le sens philosophique de [sa] tâche d'épistémologie active : décrire la psychologie de la dé-psychologisation ». Et plus loin, il expose son ambition d'établir « la différentielle de la dé-psychologisation » qui s'opère dans la pensée scientifique. Ce ne sont pas des problèmes strictement psychologiques, mais plutôt « métapsychologiques », soulevés par « la psychologie non psychologique, la personnalité dépersonnalisée en fonction des progrès de la science » (Ibid., p. 71).

Quelle signification attribuer à ces expressions mystérieuses qui ont toutes les chances de susciter notre perplexité et qui ont laissé les commentateurs muets ? Ceci qui s'éclaire aisément : que si le processus dialectique de production des concepts est un processus objectif, s'il n'est pas fondé sur le jeu des facultés des sujets qui y prennent part, il reste à expliquer selon quelles modalités des « sujets » peuvent en être les agents, car ce processus, pour objectif qu'il soit, ce sont des hommes réels qui lui permettent de s'effectuer. Ce sont les « travailleurs de la preuve » qui, dans leur grande Union (c'est-à-dire dans la division de leur travail commun), mettent au service de cette production leurs connaissances et leur inventivité.

Pour utiliser une terminologie que nous connaissons déjà : si les sciences sont effectivement une émergence perpétuelle de « valeurs » épistémologiques qui s'imposent aux individus qui participent à leur production et à leur reproduction, il est indéniable que ces valeurs doivent s'opposer à d'autres « valeurs » non scientifiques qui prédominent à l'extérieur des sciences. Cependant, cette distinction entre "extérieur" et "intérieur" se dissout dans la réalité psychologique des individus engagés dans la recherche scientifique ou apprenant les rudiments des sciences, car ils sont soumis, comme tout un chacun, aux rapports idéologiques de la société où ils vivent : ils possèdent leur morale, leurs jugements esthétiques, leurs idées politiques, peut-être leurs croyances religieuses... C'est pourquoi Bachelard peut écrire, dans une formule maintes

fois reprise dans le Rationalisme appliqué, que « la science divise le sujet » (Ibid., p. 65). Toute sa "psychologie de la dé-psychologisation" n'est que la théorie de cette division : une scission introduite par les « valeurs » de la science dans la constitution idéologique du sujet.

Comme on peut le constater, la résolution de ce problème - voire déjà sa position - nécessiterait une théorie des différentes formations idéologiques, ainsi qu'une théorie de l'« assujettissement » de l'individu aux rapports sociaux idéologiques, afin d'aborder ensuite la question des répercussions du processus (sans sujet) de la connaissance scientifique sur les effets de cet assujettissement.

De l'autre côté, la direction la plus profonde est scrutée de manière plus approfondie par Bachelard ; elle est le sujet de cette discipline nouvelle qu'il prétend avoir initiée : la « psychanalyse de la connaissance objective ». Il faut bien le dire : ce qui seul permet à Bachelard de concevoir la nécessité des « obstacles épistémologiques » c'est une certaine conception de l'âme humaine qui ancre le « rapport imaginaire » dans l'imaginaire des images produites par l'imagination. Les pages - nombreuses - où Bachelard décrit cette intervention inhibitrice des images dans la pratique scientifique sont demeurées célèbres. Mais il est crucial de comprendre leur statut théorique : elles s'efforcent d'élaborer un système de concepts permettant de réfléchir à l'entrelacement de deux récits : celui du scientifique et celui du non-scientifique dans la pratique des savants. Aussi n'est-il pas étonnant que cette épistémologie historique aboutisse, dans *L'Activité rationaliste de la physique contemporaine* (1951), au projet d'une histoire épistémologique qui se présente comme une double narration : « histoire sanctionnée » (ou histoire du scientifique dans la pratique scientifique) et « histoire périmée » (ou histoire des interventions du non scientifique dans la pratique scientifique).

Mais si l'on examine les réalisations de cette double histoire, on constate que le seul exemple d'histoire sanctionnée qui a été élaboré - dans « *Le Rationalisme appliqué* » - concerne l'histoire des mathématiques, dont Bachelard lui-même, après Cavaillès, a souligné le caractère très particulier, puisqu'elle manifeste immédiatement l'existence de ce qu'il appelle un « temps logique », une identité continuée, qu'on ne retrouve pas tel quel dans les autres sciences. Quant à l'histoire périmée, on en chercherait en vain des illustrations : elle est pensée très exactement comme non histoire : comme « musée d'horreurs » ou « magma informe ». Dès lors la conjonction des deux histoires et leur détermination réciproque reste dans l'ombre.

Du coup, le recours à la libido des savants pour expliquer la constitution des obstacles épistémologiques prend tout son sens : il pallie l'impossibilité où se trouve Bachelard de penser l'histoire différentielle de ce que nous appellerons les sciences et les idéologies. Par là même, tous les concepts épistémologiques de Bachelard se trouvent hantés de psychologisme : dans la locution « esprit scientifique », c'est le terme esprit qui tend à devenir dominant, la notion de travail scientifique et, corrélativement, de paresse philosophique, prend une

connotation subjective, l'application du « rationalisme appliqué » risque de chavirer dans la psychopédagogie, l'obstacle, enfin, peut-être entendu comme simple difficulté, cependant que la cité scientifique sera conçue comme « intersubjectivité ». Il faut bien avouer que de multiples pages de Bachelard prêtent à une telle interprétation.

Mais si l'on réfère la notion de « rapport imaginaire » non à une psychologie de l'imaginaire mais au concept scientifique d'idéologie tel qu'il figure dans le « matérialisme historique », dans la science de l'histoire, et lui désigne précisément le « rapport imaginaire des hommes à leurs conditions matérielles d'existence », on comprend alors ce qui est désigné, mais non pensé par Bachelard : la nécessité, pour construire le concept d'une histoire des sciences, de la référer à une théorie des idéologies et de leur histoire.

Conclusion :

Une telle lecture permet de définir clairement les limites de l'épistémologie de Bachelard, car elle révèle le "psychologisme" qui sous-tend sa "poétique" comme point de fuite ; plus précisément, comme un "retour de la philosophie", dans la mesure où, faute de pouvoir conceptualiser la relation entre le scientifique et le non-scientifique comme une histoire différenciée, Bachelard la fonde sur la permanence répétitive de grands thèmes, mythes ou complexes issus d'un inconscient éternel. En d'autres termes, de manière paradoxale, il s'adresse à quelque chose d'analogue à une théorie de la connaissance. « L'épistémologie historique de Gaston Bachelard reste une non-philosophie dans la philosophie. Toujours est-il que par son respect du matérialisme dialectique spontané de la pratique scientifique, elle nous offre des éléments précieux pour une théorie de la philosophie et de son histoire, elle révèle au point de son inconséquence les voies de son relais pour construire une théorie matérialiste de l'histoire des sciences. » (Lecourt, D., 1971, p. 36.)

References

- [1] Bachelard, G. (1928). *Essai sur la connaissance approchée*. Paris, France: Vrin.
- [2] Bachelard, G. (1934). *Le Nouvel Esprit Scientifique*. Paris, France : Presses Universitaires de France.
- [3] Bachelard, G. (1940). *La philosophie du non*. Paris : Presses Universitaires de France.

- [4] Bachelard, G. (1949). *Le Rationalisme appliqué*. Paris, France : Presses universitaires de France.
- [5] Bachelard, G. (1970). *L'Activité rationaliste de la physique contemporaine*. Paris : Presses universitaires de France.
- [6] Lecourt, D. (1971). *Pour une critique de l'épistémologie*. Paris, France : François Maspero.