

La Formation de l'esprit scientifique, de Gaston Bachelard

Louisa Yousfi

DANS HISTOIRE ET PHILOSOPHIE DES SCIENCES 2013 , PAGES 161 À 162

ÉDITIONS ÉDITIONS SCIENCES HUMAINES

ISBN 9782361060398

DOI 10.3917/sh.lepel.2013.01.0161

Date de mise en ligne : 08/08/2019

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/histoire-et-philosophie-des-sciences--9782361060398-page-161?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour Éditions Sciences Humaines.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur cairn.info/copyright.

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.

La Formation de l'esprit scientifique, de Gaston Bachelard

Penser rationnellement, scientifiquement, n'est pas un processus spontané de l'être humain. Cela ne peut se faire qu'après avoir surmonté un certain nombre d'obstacles épistémologiques. Telle est la thèse centrale de l'ouvrage majeur de Gaston Bachelard, *La Formation de l'esprit scientifique* (1938). Témoignant d'un attachement profond pour la fonction de professeur qu'il exercera jusqu'à la fin de sa vie, Bachelard puise le cœur de son épistémologie dans l'enseignement. Soucieux de comprendre le développement de l'esprit humain, il reproche aux professeurs de sciences de ne pas assez prendre conscience des connaissances empiriques déjà accumulées par l'élève lorsqu'il arrive à l'école. Le professeur n'a donc pas pour rôle de transmettre un savoir expérimental mais de le changer, « de renverser les obstacles déjà amoncelés par la vie quotidienne ».

À partir de cette observation de professeur, Bachelard conçoit l'avancée scientifique comme une lutte permanente contre les « obstacles épistémologiques ». Le premier obstacle épistémologique à surmonter, selon Bachelard, est l'observation elle-même, s'opposant, dès lors à la « perception immédiate » comme instrument de connaissance et notamment au principe de l'induction, propre aux empiristes. Pour lui, la science ne provient pas du raffinement de l'intuition sensible. La vérité scientifique n'est pas à chercher dans l'expérience; c'est l'expérience qui doit être corrigée par l'abstraction des concepts. Mais ces obstacles épistémologiques ne sont pas de simples erreurs contingentes. Ils sont constitutifs en eux-mêmes du développement scientifique. L'esprit doit alors commencer par critiquer ce qu'il croit déjà savoir, c'est-à-dire en rompant avec le sens commun qui procède généralement par images et qui nuit à l'élaboration de concepts précis.

Pour illustrer son propos, Bachelard prend l'exemple de l'électricité. Au XVIII^e siècle, on se pressait aux amusantes expériences dans lesquelles un public mondain tressaillait sous l'effet des chocs électriques alors qu'« il faut attendre la science ennuyeuse de Coulomb pour trouver les premières lois scientifiques de l'électricité ». Dans un cas, il y a perception immédiate d'un phénomène mais sans compréhension, dans le second se développe un véritable processus d'interprétation dû à un effort d'abstraction. L'approche scientifique se constitue donc en rupture radicale avec nos modes habituels de pensée et d'expression. Bachelard réfute donc ceux qui tiennent notre perception immédiate pour un instrument de connaissance. C'est la capacité de formuler des interrogations pertinentes qui signe la marque du véritable esprit scientifique: « Toute connaissance est une réponse à une question. S'il n'y a eu de question, il ne peut y avoir de connaissance scientifique. Rien ne va de soi. Rien n'est donné. Tout est construit. »

Cependant, Bachelard comprend qu'il ne suffit pas d'énoncer ces obstacles pour les voir disparaître. Il les soupçonne d'avoir une consistance psychologique, de faire partie d'une sorte d'inconscient épistémologique, une antichambre de la raison. Très inspiré par les travaux de Carl G. Jung, Bachelard va alors inventer « la psychanalyse de la connaissance objective ». Alors que la psychanalyse a pour but d'aider à se libérer d'un passé traumatique, la psychanalyse de la connaissance objective devrait, pense Bachelard, permettre à la raison de se libérer de ses croyances antérieures, des images poétiques qui la hantent. Il réalise, par ailleurs, que cet inconscient cognitif est lié, comme l'inconscient freudien, à des représentations sexualisées. En témoigne l'interprétation sexuelle d'une réaction chimique dans laquelle deux corps entrent en jeu. Il est fréquent d'analyser ces deux corps en considérant l'un comme actif tandis que l'autre serait passif selon une logique sexuelle. Cette vision va à l'encontre de l'esprit scientifique mais elle est, selon Bachelard, une étape inévitable : « Toute science objective naissante passe par la phase sexualiste. » C'est alors que le rationalisme engagé qui semble guider son projet philosophique va le mener vers une tout autre voie, celle de la poésie et de l'imagination qui aboutira, la même année, à son œuvre la plus étudiée aujourd'hui, *La Psychanalyse du feu* (1938). Car, en effet, si Bachelard compte encore beaucoup dans le paysage français, il s'agit davantage du Bachelard « nocturne », celui qui étudie la poésie, qui influence de manière décisive la critique littéraire. Des auteurs comme Roland Barthes et le Cercle de Genève ont su tirer parti de cette œuvre et montré comment elle conformait l'unité d'une pensée.

Louisa Yousfi