

Bachelard ou le corps du savant comme obstacle épistémologique

Matthieu Quidu

Bachelard (1938) définit, dans *La formation de l'esprit scientifique*, la connaissance théorique comme une conquête : elle procède d'un effort constant d'affranchissement vis-à-vis d'une série d'obstacles épistémologiques tenaces, générateurs de troubles et de lenteurs pour la pensée. Pour le philosophe, ces obstacles apparaissent « dans l'acte même de connaître, intimement, par une sorte de nécessité fonctionnelle ». En découle l'idée suivant laquelle « ce que l'esprit scientifique doit surmonter fait obstacle dans l'esprit même ».

Une analyse systématique de la *Psychanalyse de la connaissance objective* nous conduit toutefois à douter de cette assignation : nous démontrerons, dans une première partie, que, là même où Bachelard est persuadé d'attribuer les obstacles épistémologiques à des « paresse de l'esprit », à des « obscurités de la pensée », il les associe en réalité à des pesanteurs du corps, et plus précisément du corps du savant. Les préjugés comme les erreurs résultent de déterminations corporelles fallacieuses, à l'origine de déformations perceptives comme de fantasmes inconscients. C'est contre ses déterminismes corporels que le savant doit s'élever. La liberté de l'esprit s'obtient, sous la plume de Bachelard, au prix d'une mise entre parenthèses des inerties somatiques. La conquête de la connaissance scientifique coïncide donc à un processus de spiritualisation, sorte de rupture par rapport à la corporéité savante. La vérité comme « repentir intellectuel » devient dématérialisation charnelle. Dit autrement, le corps du savant, désirant et éprouvant, est très utile ; il sert à être détruit : la psychanalyse de la connaissance objective, véritable catharsis, doit déboucher sur l'effacement corporel du scientifique pour libérer le dynamisme de la pensée.

Chez Bachelard, la désincarnation est une nécessité ; le combat est le mot d'ordre ; la rupture est visée. Pareilles conceptions du corps savant, de son illégitimité épistémique et de la lutte acharnée qu'il convient d'instaurer à son égard, présentent une homogénéité forte, une cohérence profonde d'un point de vue symbolique. Si l'on applique rigoureusement l'*archétypologie générale* (Durand, 1968) à l'épistémologie bachelardienne, cette dernière apparaît comme structurée *positivement* par une attirance pour l'imaginaire diurne et *négativement* par une répulsion pour l'imaginaire nocturne.

La démonstration de cet ancrage symbolique constituera l'objectif de la seconde partie ; la classification tripartite des images proposée par Durand guidera notre argumentation. Plus précisément, nous montrerons que la (quasi-)totalité des obstacles épistémologiques mis à jour s'enracinent dans l'univers symbolique nocturne, qu'il soit *mystique* ou *synthétique* : y prévalent les thèmes de la digestion, de la substance, de la profondeur et de la vie que n'a de cesse de fustiger le philosophe des sciences. A l'opposé, Bachelard promeut une épistémologie normative qui s'inscrit dans une sémantique *schizomorphe* où dominant les images de rupture, de séparation, de conquête, de polémique, d'abstraction, de spiritualisation, de progrès voire d'héroïsme. Le corps y est repoussé en ce qu'il matérialise le péché de chair. Il est l'outre de tous les vices et renvoie à l'obscurité des ténèbres. Si « la connaissance du réel est une lumière qui projette toujours quelque part des ombres », force est d'attribuer à la corporéité cette dimension caverneuse.

Le corps du savant comme matrice originelle et systématique des obstacles épistémologiques

L'« expérience première » est le premier obstacle à vaincre. S'opposant au sensualisme qui prétend recevoir directement ses leçons d'un donné clair et constant, Bachelard soutient que la science devrait commencer par une *epochè*, c'est-à-dire une mise entre parenthèses de la réalité : « la science n'est pas le pléonasme de l'expérience mais un effort de rectification des impressions subjectives ». Celles-ci sont d'autant plus adhérentes que le savant accorde une confiance aveugle à ses sens. Or, la vue par exemple n'est pas « la bonne avenue du savoir ». Pour Bachelard, il faut « critiquer et désorganiser le complexe impur des intuitions premières » : la science doit se dégager de la préhistoire des données sensibles en pensant avec ses appareils, lesquels sont moins les prolongements des organes sensoriels que de l'esprit. La phénoméno-technie remplace la phénoménologie.

Bachelard reproche notamment à l'expérience première l'illusion d'immédiateté et d'immuabilité qu'elle dégage : « il n'y aurait qu'à décrire et s'émerveiller, on croit comprendre ». Pourtant, « ce qu'il y a de plus immédiat dans l'expérience première, c'est encore nous-mêmes, nos sourdes passions, nos désirs inconscients ». Dès lors, « en toutes circonstances, l'immédiat doit céder sa place au construit ».

En donnant le primat aux réponses spontanées sur les questions construites, l'expérience première interdit le dynamisme réformateur de la pensée. Elle manque d'erreurs rectifiées : se croyant à jamais constituée, elle ne change jamais de constitution. Il en va ainsi des catégories perceptives ordinaires : ne parvenant à « rompre avec ce qu'il y a de biologiquement vécu dans la connaissance de l'espace », l'esprit préscientifique universalise sans preuve la structure euclidienne quand la recherche contemporaine démontre la « nécessité de travailler sous l'espace des relations métriques immédiatement apparentes, dans une représentation non-euclidienne ». Seule l'abstraction peut débarrasser l'esprit de l'adhérence des intuitions quotidiennes, et combattre ainsi le « déterminisme cérébral » voire « l'instinct de conservation ». Ce dernier, utile pour la vie, apparaît nocif pour la science qui ne s'épanouit que dans le mouvement : « la doctrine de l'intérêt est essentiellement différente dans les domaines biologique et scientifique ». La tâche de la psychanalyse de la connaissance sera de « rompre la solidarité de l'esprit avec les intérêts vitaux ».

Si l'esprit préscientifique est de mauvaise humeur lorsque sont contredites ses certitudes prématurées, c'est qu'il les envisage « puérilement, comme un trésor ». Bachelard qualifie de philosophie réaliste cette tendance à considérer la nature comme « son bien propre ». Elle procède d'une joie d'avare et nécessite une « psychanalyse du sentiment de l'avoir », laquelle est d'essence primitivement digestive. En effet, face à l'angoisse de la perte, la digestion est la garantie la plus sûre de possession : le réaliste est un mangeur, un gourmand ; il considère le réel comme un aliment à absorber. L'ingestion est favorisée par la conviction substantialiste consistant à attribuer directement à la matière les propriétés d'un phénomène : « le vouloir posséder s'inscrit comme un pouvoir absorbant au fond même de la substance ». Sa quintessence se situera bien souvent en profondeur (« mythe du trésor caché ») : « toute enveloppe paraît moins précieuse que la matière enveloppée ». L'intérieur, valorisé intuitivement, est alors apparenté à un ventre qu'il faut ouvrir.

D'autres mythes et fantasmes ayant le corps comme fondement sous-tendent la plupart des obstacles épistémologiques. Ainsi, l'écueil de la « connaissance générale » traduit-il une « jouissance intellectuelle dangereuse » révélant une volonté de puissance, l'orgueil d'une pensée qui s'admire. Le désir sexuel contamine également la connaissance scientifique : « puisque la libido est mystérieuse, s'établit la véracité de la réciproque ; tout ce qui est mystérieux est forcément sexuel ». Confronté à une expérience déroutante, le savant tendra à projeter des principes sexuels d'explication.

La mentalité préscientifique coefficiente les objets de valeurs qui sont la « marque de préférences inconscientes » : « la pensée n'agirait pas longtemps dans le même sens si elle ne rencontrait quelque complice dans les passions des hommes de science ». Alors, des besoins sont traduits en connaissances ; des instincts sont sublimés trouvant dans le monde objectif prétexte à actualisation. Le corps du savant est le siège de ces valorisations subjectives, d'autant plus tenaces qu'elles trouvent un écho symbolique : « la pensée préscientifique est fortement engagée dans la pensée symbolique ». Or, ce sont les intérêts inconscients de l'humain qui forment la source du symbolisme. Durand (1968), disciple de Bachelard, démontrera le lien génétique entre le corps et l'imaginaire :

Les réflexes dominants (redressement, digestion, copulation) ont un caractère normatif sur le contenu global de la psyché. Ils constituent des matrices sensori-motrices dans lesquelles les représentations symboliques vont s'intégrer. Le corps entier collabore à la constitution de l'image.

Face à ces préférences inconscientes, la psychanalyse de la connaissance objective doit s'efforcer de « dévaloriser » la culture préscientifique. Le corps du savant constitue enfin pour Bachelard un obstacle épistémologique en ce qu'il tend à être érigé en référent universel. Il sert en effet d'étalon à l'appréhension de phénomènes microscopiques et macroscopiques au prix d'une méconnaissance des réalités d'échelles (« obstacle de la connaissance quantitative »). Là où « les grandeurs devraient être pensées dans leur relativité aux méthodes de mesure », Bachelard évoque une « difficulté à faire abstraction de l'ordre de grandeur biologique où nous insérons la connaissance de notre vie ». La généralisation de cette tendance à la projection égocentrique débouche sur « l'obstacle animiste » : le savant tente de porter, tel un fétiche, l'humain et la vie dans toutes choses. Alors, le mécanisme corporel peut servir d'instructeur dans l'étude des phénomènes physiques : la terre est assimilée à un vaste appareil digestif, le concept de maladie est appliqué aux objets matériels, celui de « fécondité minérale » a été avancé... Ces écueils ont été rectifiés « en écartant la considération primitive de cet objet privilégié qu'est notre corps ». L'intuition généralisée de vie s'enracine dans le fantasme de

« communion universelle » : en s'inspirant de Rank, Bachelard soutient que l'être, craintif et douloureux, manifeste le besoin de retrouver la vie partout, de se fondre dans un *grand Tout* pour compenser le traumatisme de la séparation. Ce désir alimente la conception préscientifique d'une corrélation totale des phénomènes au sein d'une nature harmonieuse (« obstacle de la connaissance unitaire »).

En définitive, pour Bachelard, une marche vers l'objet n'est jamais initialement objective : « il faut commencer les leçons d'objectivité par une véritable confession de nos fautes intellectuelles ». Celles-ci sont apparues concomitantes de l'engagement corporel du savant : illusion d'immédiateté de l'expérience première, immuabilité des catégories perceptives, boulimie du réaliste, projection du référentiel biologique... Ainsi, la corporéité du savant est-elle le siège de déformations perceptives et de valorisations inconscientes. Or, « la pensée scientifique se construit contre les sensations et les appétits ». Les erreurs générées présentent cependant une utilité épistémologique : chez Bachelard, « une expérience qui ne rectifie aucune erreur commune ne sert à rien ». Le corps du savant est utile en ce qu'il constitue l'erreur originelle et par extension le point de départ d'une rectification ultérieure. Il représente la première étape dans le procès d'objectivation. Celui-ci, vu par Bachelard comme un héroïsme intellectuel, est ici interprété comme une entreprise de dématérialisation du savant. Son corps est important ; il sert à être détruit. Il n'instruit que par la conscience des erreurs qu'il avait antérieurement produites. Le corps revêt le statut d'erreur utile, d'instant primordial du mouvement de spiritualisation. L'abstraction et la vérité sont chez Bachelard un chemin, et non un état, qui plus est toujours menacé ; en effet, « même chez l'homme nouveau, il reste des vestiges du vieil homme »¹.

Les thèses ici discutées préconisant une rupture radicale avec la corporéité savante proviennent essentiellement de *La formation de l'esprit scientifique*. Elles s'atténuent toutefois dans *La philosophie du non* : la notion de « généralisation dialectique » qui y est développée impose à la négation de « rester en contact avec la formation première », d'« envelopper ce qu'elle nie » : « ce que l'on retranche de l'image se retrouve dans le concept rectifié ». Par exemple, les catégories perceptives primitives (identité, espace euclidien...) ne sont plus niées en bloc mais repositionnées rétrospectivement dans leur domaine propre d'application : « l'intuition naturelle n'est qu'une intuition particulière ». L'antithèse révolutionnaire entre expérience première et expérimentation rationnelle s'atténue pour révéler des possibilités de complémentarité et de coordination. Ainsi, peut-on « continuer le passé en le niant » et « aimer ce que l'on détruit ».

Malgré cette légère inflexion, comment comprendre le soin voire l'acharnement consentis par Bachelard pour rectifier l'expérience première ou dépasser les catégories ordinaires ? La conception singulière de la philosophie et de la raison développée par l'épistémologue conjuguée à la nature spécifique des renouvellements scientifiques auxquels il est confronté au début du XX^e siècle dans le domaine de la physique permettent de rendre intelligible ce projet de rupture. Tout d'abord, pour Bachelard, « la culture épistémologique n'admet pas les rêveries du repos ». La philosophie doit s'adapter voire recréer sa culture au contact des découvertes scientifiques : « la science instruit voire ordonne la philosophie » et « la raison doit obéir à la science la plus évoluée, mieux à la science évoluant ». La doctrine traditionnelle d'une raison immuable est une philosophie périmée². L'esprit a une structure variable dès l'instant où la connaissance a une histoire. Chaque crise de croissance scientifique implique une refonte totale de l'esprit et de la philosophie qui s'appliquent en déterminant le déplacement de leurs principes.

Or, Bachelard est justement confronté à un ensemble de progrès scientifiques qui convergent pour « faire éclater l'épistémologie traditionnelle ». Les découvertes contemporaines concourent à développer une physique non-newtonienne (relativité d'Einstein³, mécanique quantique, physique des matrices de Heisenberg, mécanique de Dirac), une chimie non-lavoisienne, une géométrie non-

¹ Voir la notion de « profil épistémologique » (Bachelard, 1940).

² Bachelard vise notamment la doctrine réaliste de Meyerson qui prétend conserver ses absolus dans le temps au moment même où la science en prouve le déclin (Canguilhem, 1968) : « le philosophe doit sortir de sa caverne dogmatique et se montrer à la hauteur conceptuelle des sciences dont il traite ».

³ Bachelard fait lui-même remonter l'ère du nouvel esprit scientifique à 1905, « date à laquelle la relativité einsteinienne vient déformer des concepts primordiaux que l'on croyait à jamais immobiles ; à partir de là, la raison multiplie ses objections ».

euclidienne⁴ (Riemann), une logique non-aristotélicienne (Février)... Initialement indépendantes, ces diverses généralisations dialectiques se sont ensuite « cohérées » attestant d'une structure du réel plus que jamais distante des apparences perçues⁵ : « la science contemporaine conquiert un nouveau type de représentation, donc un nouveau monde ». Notre incapacité perceptive à être en adéquation avec le réel et nos erreurs originelles associées s'en trouvent dévoilées : « comment reporter nos intuitions sensibles sur des êtres qui échappent à notre intuition ? ». Le système ternaire classique qui solidarise la logique aristotélicienne, la géométrie euclidienne et la physique newtonienne, celui-là même qui concordait avec nos intuitions communes, est déconstruit dans son universalité. D'autres constructions sont désormais possibles, ne continuant plus la connaissance vulgaire mais naissant d'une réforme de ses postulats. En définitive, la posture de rupture vis-à-vis de la corporéité savante prend toute sa signification dans un contexte théorique où les révolutions paradigmatiques révèlent une structure inédite du réel, non concordante avec les intuitions ordinaires d'espace et de temps.

Bachelard profite de ces enseignements scientifiques pour déterminer des structures spirituelles nouvelles : « des modifications si profondes doivent retentir sur tous les a priori de la connaissance ». Il recherche un à un les axiomes à dialectiser⁶ et développe un rationalisme non-kantien au sein duquel « seule la science est normative de l'usage des catégories » : « les découvertes modernes sont solidaires d'une dialectique des principes de raison ; il faut en accepter la leçon ».

Cette leçon incite Bachelard à privilégier l'abstraction et la mathématisation⁷ : « le réaliste veut toujours poser l'objet avant ses phénomènes, c'est une philosophie du *comme* » ; à l'inverse, dans la philosophie dialectique, du *pourquoi pas*, « l'idée devance le fait ». Dit autrement, « les sciences contemporaines inventent des éléments avant de les découvrir » (Andrieu, 2000). Pour Bachelard, « un physicien ne connaît vraiment une réalité que lorsqu'il l'a réalisée ; une théorie est une vérité mathématique à la recherche de sa réalisation »⁸. La réalisation de la théorie prime sur la réalité immédiate. La corporéité, empêtrant le savant dans un réalisme naïf, doit donc être combattue.

Deux remarques conclusives découlent d'une telle thèse de l'illégitimité épistémique du corps savant. Notons tout d'abord, qu'en sus de la vision d'un corps sulfureux et trompeur, Bachelard développe l'image d'une corporéité figée : le corps ne serait que prison, le cerveau entièrement déterminé. Les neurosciences ont depuis développé des modélisations dynamiques du cerveau où prévalent les processus de plasticité, d'individuation ou d'adaptation. Andrieu (2009) formalise par exemple un « matérialisme dynamique », au sein duquel l'action constitue une force d'auto-organisation cérébrale. A l'inverse, chez Bachelard, la plasticité des catégories perceptives n'est pas confiée au dynamisme du corps mais aux résultats scientifiques : « la microphysique oblige à penser autrement que ne l'obligerait une structure invariable de l'esprit ». Bachelard va jusqu'à avancer les bienfaits de ces réformes spirituelles sur la santé de l'organisme : « se libérer de certaines habitudes de pensée, c'est rompre le déterminisme cérébral. La dynamisation du psychisme retentit sur toutes les fonctions biologiques ». L'homme devient une espèce mutante, qui souffre de ne pas muter. Le changement est rendu possible par la mathématique, érigée en grande éducatrice du fait de sa liberté de construction, en opposition à la corporéité aliénante⁹.

Enfin, remarquons que, sous certains aspects, l'argumentaire bachelardien d'un ancrage corporel de la connaissance primitive rejoint plusieurs hypothèses nietzschéennes (Andrieu, 2009). En effet, pour Nietzsche (1885), la connaissance du monde extérieur est « le produit de nos organes », « la subjectivation de notre organisme » : « l'externalisation de la vie organique dans le monde le qualifie en une réalisation de nous-mêmes ». Des besoins physiologiques sont « travestis inconsciemment sous les masques de l'objectivité », la connaissance s'apparentant à une « exégèse corporelle ». Le

⁴ Pour Bachelard, « c'est du côté géométrique, par la voie de la géométrie non-euclidienne, que sont apparues les premières dialectiques scientifiques ».

⁵ En nous permettant quelques anachronismes, le réel apparaît « voilé » (D'Espagnat, 1994) ou « non-figuratif » (Chalmers, 1990).

⁶ Il en va ainsi de la catégorie de substance : les images réalistes d'unité et d'identité laissent place aux notions sur-rationalistes d'activité et de trajectoire substantielles.

⁷ Canguilhem (1968) montre le statut de « science royale » que revêt la mathématique chez Bachelard, qui a célébré la méthode de Lamé : « le calcul doit tout faire : il doit fournir l'hypothèse, construire le phénomène, non pas étudier les lois, mais les découvrir ».

⁸ Ainsi Dirac examine-t-il d'abord la manière de se propager avant de définir ce qui se propage.

⁹ Bachelard se réfère à Korzybski, auteur de *Science and Sanity*. Pour ce dernier, « sans un meilleur développement de l'instruction des mathématiques, le problème de la détérioration neurologique du peuple américain ne peut être résolu ».

philosophe dévoile également des tendances aux projections somato-centrées : « l'homme transpose la conviction qu'il respire et qu'il vit à toutes les autres choses dont il conçoit l'existence comme une respiration analogue à la sienne ». Proches dans leurs prémisses¹⁰, les thèses des deux auteurs n'en demeurent pas moins divergentes dans leurs intentions : à travers la rupture épistémologique, Bachelard est convaincu de la puissance de la raison et de son arme, l'abstraction, pour vaincre la modalité originelle de connaissance par corps qui ne serait qu'une étape. De son côté, Nietzsche refuse catégoriquement d'« isoler la connaissance du monde de celle de nos organes » ; l'ascèse idéaliste produirait une science froide, décharnée qui pourrait se retourner contre notre corps même. Il convient chez lui de « déconstruire la cuirasse rationnelle de la vérité pour atteindre le sens vécu ». Le corps du chercheur doit accoucher de ses pensées. A l'inverse, chez Bachelard, le corps doit se coucher pour que naisse la pensée.

Quelle cohérence symbolique pour la thèse bachelardienne de la rupture corporelle ?

La thèse d'un corps savant générateur d'obstacles épistémologiques peut être rendue intelligible, comme effectué précédemment, en la resituant dans le contexte théorique contemporain au sein duquel les nouveaux paradigmatiques bouleversent les repères usuels de perception. Elle peut également être éclairée, d'une façon plus oblique, en l'envisageant à un niveau symbolique. Dans cette seconde optique, il s'agira de montrer que la vision d'une corporéité pécheresse, viciée et de la vérité comme conquête spirituelle constitue *une* déclinaison spécifique d'une ambiance imaginaire plus large. Tel système épistémologique représenterait une actualisation spécifique d'archétypes fondamentaux. Pareille démonstration s'appuiera sur le projet d'archétypologie générale de Durand (1968) qu'il convient, dans un premier temps, de rappeler.

Archétypologie générale et classification isotopique des images

Dans *Les structures anthropologiques de l'imaginaire*, Durand (1968) soutient que la fonction d'imagination, loin d'être secondaire, s'avère « transcendantale ». L'imaginaire, irréductible à un ornement irrationnel qui demeurerait parqué dans les domaines du rêve et de la fantaisie, constitue le « dénominateur commun », la « matrice originelle à partir de laquelle toute pensée rationalisée se déploie ». Dès lors, c'est par l'étude des attitudes de l'imagination que l'on parvient aux structures générales de la représentation. Si « toute pensée repose sur des images générales », ce sont les archétypes qui assurent la jonction entre imaginaire et processus rationnels. L'« idée » est alors conçue comme l'actualisation d'un archétype élémentaire dans un contexte épistémologique singulier. S'ensuit que la science, comme la philosophie, ne « se débarrassent jamais complètement du halo imaginaire ».

Partant de l'intuition que « l'image promeut un système de cohérence logico-philosophique », Durand repère l'ancrage symbolique de diverses doctrines, en les rapportant à l'une des trois constellations imaginaires (lesquelles sont détaillées ci-après). Ainsi, les philosophies idéalistes et dualistes se modèlent à l'occasion de la *structure schizomorphe* où prévalent les logiques d'analyse et d'exclusion. Les approches dialectiques s'esquissent, quant à elles, en lien avec la *structure synthétique*. Enfin, la *structure mystique* inspire les systèmes réalistes, monistes ou immanentistes. En définitive, des correspondances peuvent être établies entre régimes de la représentation et programmes philosophiques. L'espace de la pensée symbolique apparaît comme « un réservoir de représentations structurantes » (Berthelot, 1990), y compris pour l'activité scientifique. Dans cette veine, Quidu (2012) démontre qu'un ensemble de paradigmes innovants (théorie des systèmes dynamiques, éaction, approche écologique de la perception, psycho-phénoménologie...) présentent une inscription franche dans les structures mystique et synthétique de l'image. La structure mystique accorde un primat aux thèmes de la sensibilité et de la singularité quand la syntaxe synthétique privilégie l'historicité, la pluralité et la totalité. Déjà Jung soutenait que « les images qui servent de base aux théories scientifiques se tiennent dans les mêmes limites que celles inspirant contes et légendes ».

Si des homologues ont été identifiées entre d'un côté espace imaginaire et de l'autre science et philosophie, qu'en est-il pour la philosophie des sciences ? Les analyses épistémologiques sont-elles influencées par des archétypes fondamentaux ? A partir d'une analyse empirique orientée par la

¹⁰ Et ce, même si leurs méthodes diffèrent : là où Nietzsche dévoile l'idiosyncrasie des savants, Bachelard s'intéresse aux instincts, fantasmes et mythes fondamentaux de l'humain.

classification isotopique des images, sera démontrée chez Bachelard une « dominante symbolique » schizomorphe. Cette affinité diurne se double d'une hostilité acerbe vis-à-vis des sémantiques mystique et synthétique. L'auteur se positionne, tant positivement que négativement, par rapport à chacune des trois constellations symboliques, lesquelles sont en mesure d'inspirer une philosophie des sciences particulière. Présentons désormais les diverses structures de l'imaginaire.

Durand (1968) répertorie et catégorise les archétypes fondamentaux autour desquels s'organisent les images dans divers domaines de la pensée (mythe, art, religion, philosophie...). Sur la base de cette méthode dite par « convergence », sont identifiées trois constellations symboliques - les structures *schizomorphe*, *mystique* et *synthétique* - dont les architectures singulières sont récapitulées dans le tableau n°1.

La structure *schizomorphe* promeut une logique identitaire, de non contradiction et d'exclusion. Y dominent les schèmes de distinction, d'opposition et de hiérarchisation. C'est le régime de l'antithèse et de la polémique. Clarté et pureté prévalent contre le mélange et le lien. L'analyse et l'abstraction sont valorisées. La cohérence interne du système est visée ; ce qui n'y entre pas est évacué. L'unité, la solidité et l'immutabilité sont des thèmes privilégiés. Au mouvant qui anguisse, sont préférées la modélisation et la géométrisation.

La structure *mystique* s'organise, quant à elle, autour des principes de l'analogie et de la polysémie. Les schèmes cognitifs sont ceux de la descente, de l'accueil et du mélange. Il s'agit de creuser, de plonger vers le centre pour atteindre la source mystérieuse, la quintessence profonde. Les registres de l'intime, du chaud et du visqueux sont organisateurs. L'intuition et la sensibilité sont réhabilitées, alimentent un mouvement vital autant qu'une intention de communion.

Enfin, la structure *synthétique* met en scène les logiques de dialectisation et de reliance. Les contraires sont conciliés au moyen du facteur temps. L'historicisation y est capitale. Prédomine en effet une vision cyclique du monde où les métamorphoses se succèdent. Ce qui permet de tisser ensemble est mis en avant. L'alternance, la complémentarité et la trinité constituent des attracteurs puissants. Il s'agit d'assurer les médiations, d'organiser la multiplicité au sein d'une totalité systémique.

A cette classification tripartite, Durand ajoute une méta-bipartition *diurne-nocturne* au sein de laquelle la structure schizomorphe, considérée comme le régime diurne de l'image, s'oppose à la luxuriance combinée des structures synthétique et mystique, composant le régime nocturne. Celles-ci se liguent contre l'exclusivité du premier régime. Au final, le patrimoine imaginaire se subdivise en trois bassins matriciels regroupés en deux régimes. Chaque structure peut constituer un réservoir de représentations structurantes pour la réflexion épistémologique.

	<i>Régime diurne</i>	<i>Régime nocturne</i>	
	<i>Structure schizomorphe</i>	<i>Structure mystique</i>	<i>Structure synthétique</i>
Conception du mouvement	Ascension, redressement. Immobilité ; immuabilité.	Descente ; plongée. Mouvement vital et lent.	Va-et-vient ; copulation. Rythme ; musique.
Conception de la matière	Solidité ; rigidité ; Régularité ; stabilité ; pureté.	Fluide ; visqueux ; chaud ; Quintessence ; nourriture.	Polymorphisme ; Germe ; Lune.
Conception du corps	Péchés ; vices ; Vision.	Avalage ; digestion ; Goût ; olfaction.	Sexualité ; Kinesthésie.
Conception de l'espace	Linéarité ; espace euclidien ; Verticalité ; centralité ; Le sommet <i>versus</i> le gouffre.	Profondeur ; caverne ; Miniature ; Circulation d'échelles.	Roue ; cercle ; cycle ; Spirale.
Conception du temps	Progressisme ; démarcation ; Dépassement des erreurs.	Filiation ; Régression infantile.	Renaissance ; arbre ; Devenir historique.
Conception de la connaissance	Abstraction ; idéalisation ; Schématisation ; cohérence ; Décomposition ; analyse.	Intimité ; intuition ; sensibilité Analogie ; polysémie ; Négation de la négation.	Totalité ; globalité ; Synthèse ; dialectique ; Reliance ; interaction.
Conception de l'altérité	Exclusion ; opposition ; Antithèse ; polémique ; Clôture.	Pluralité ; profusion ; Mélange ; fusion ; communions ; Accueil ; homogénéisation.	Conciliation des contraires Complémentarité ; Alternance ; Trinité.

Tableau n°1 : architecture générale de la classification isotopique des images.

Des sensibilités ontologiques résonnant avec la structure schizomorphe

Dans *La formation de l'esprit scientifique*, un premier pilier de l'épistémologie bachelardienne réside dans l'idée d'un progrès des connaissances par rupture franche avec le passé présocratique. Cette conception résonne avec l'imaginaire diurne en ce qu'il convient de rompre définitivement avec une antériorité erronée grâce à une activité polémique constante : « c'est en termes d'obstacle qu'il faut poser le problème du progrès des connaissances ». Tout savoir apparaît ainsi comme « une difficulté vaincue », « une mutation brusque qui doit contredire un passé ».

Cette lutte continuelle est teintée d'« héroïsme intellectuel » : « l'abandon des connaissances de sens commun est un sacrifice difficile ». Se détacher des « valorisations inconscientes » exige une « sortie de soi », un « effort personnel de dé-subjectivation ». Et Bachelard de citer Kipling : « si tu peux voir s'écrouler l'ouvrage de ta vie et te remettre au travail ; si tu peux souffrir, lutter, mourir sans murmurer, tu seras un homme mon fils ». Au final, « nous ne comprenons la nature qu'en lui résistant ». Un tel combat se double d'une charge expiatoire : « il faut commencer les leçons d'objectivité par une confession de nos fautes intellectuelles ». La conquête du vrai s'apparente à un « repentir intellectuel », à un combat contre la « décadence » qui commence par une « catharsis intellectuelle et affective ». Il s'agit de « rompre avec l'orgueil et la cupidité des certitudes », de « se purger des images familières ». L'épistémologie se déplace ici sur le terrain de la moralisation ascétique, typique du régime diurne.

La thèse de la rupture épistémologique, en ce qu'elle distingue de façon univoque un passé inéluctablement obsolète et un futur nécessairement prometteur, est sous-tendue par une pensée disjonctive (Serres, 1992). L'œuvre de Bachelard est en effet traversée par une série de scissions,

oppositions et autres discriminations, solidaires de la structure schizomorphe. Il en va ainsi de la partition normative « erreur *versus* vérité » : « la raison évoluée permet de juger les erreurs du passé ». Plus généralement, toute pensée anxieuse réclame « des occasions de distinguer, de préciser » et se méfie « des identités et unités plus ou moins apparentes ». A l'opposé de l'obsession préscientifique d'une « corrélation totale des phénomènes », l'épistémologue fait travailler la science sur des « systèmes clos et isolés ». Le schème de la séparation transparait ensuite dans l'antinomie « expérience sensible *versus* expérimentation scientifique », étudiée précédemment : « tout savoir scientifique contredit l'expérience familière ».

La lutte bachelardienne « contre les sensations » traduit une hostilité fondamentale vis-à-vis de la corporéité savante, considérée comme génératrice systématique d'erreurs. Cette vision d'une chair pécheresse est typique du symbolisme diurne. Il s'agira donc de « dépouiller » la connaissance objective des « appétits, instincts et intérêts vitaux ». Pour ce faire, le savant privilégiera « la saine abstraction », véritable « devoir scientifique ». L'abstraction, valorisée dans la sémantique diurne, « débarrasse l'esprit, l'allège, le dynamise » ; elle le « soustrait à l'intuition de l'espace réel ». Plus précisément, les mathématiques sont privilégiées en ce qu'elles autorisent « une décoloration des images primitives ».

Au final, l'œuvre de Bachelard valorise un ensemble de thèses (rupture, héroïsme, dissociation, abstraction...) en ligne avec la structure schizomorphe de l'image. Les obstacles épistémologiques fustigés entrent quant à eux en résonance avec le régime nocturne, notamment dans sa composante mystique.

Une majorité d'obstacles épistémologiques en lien avec la structure mystique

Bachelard récuse tout d'abord l'intuition, la subjectivité et la sensibilité, valeurs cardinales de la syntaxe mystique, comme modes de connaissance : il convient en effet de « critiquer le complexe impur des intuitions premières ». Toute connaissance primitive « charge fatalement l'objet d'impressions subjectives » : « ce qu'il y a de plus immédiat, c'est encore nous-mêmes, nos sourdes passions ». Dans la mentalité préscientifique, qui « engage trop fortement l'être sensible », « on éprouve plus qu'on prouve ».

L'inquiétude bachelardienne vis-à-vis des désirs inconscients débouche sur une réticence plus large vis-à-vis de l'analogie, typique de l'imaginaire mystique : en effet, « les métaphores portent toujours le signe de l'inconscient ». Parce que « l'image croit expliquer alors qu'elle ne fait que fasciner », il faut être « iconoclaste ».

Remplaçant la connaissance par l'admiration, l'imagerie bloque la pensée et s'érige en schéma universel. Ce faisant, elle débouche sur les écueils de généralisation et d'unification abusives. Ce déficit de distinction, caractéristique de la sémantique mystique, s'actualise dans l'idée préscientifique de « nature homogène » et de « corrélation totale des phénomènes ». Abusant des déterminations réciproques, « on ne peut concevoir que l'expérience se compartimente ». Or, « plus court est le procédé d'identification, plus pauvre est la pensée expérimentale ».

Bachelard formalise ensuite une série d'obstacles épistémologiques - réalisme, substantialisme, animisme - congruents avec la sémantique mystique. L'auteur récuse en premier lieu la tendance réaliste à « considérer le réel comme un bien personnel ». Le « complexe du petit profit » débouche sur « une valorisation subjective de la matière », thème mystique : en effet, la substance matérialise la volonté de conserver. Toute joie de posséder se substantifie. Dès lors, le réaliste « accumule dans la matière des puissances et vertus qui lui seraient intimes ». Ces qualités doivent en outre être « concentrées » dans une « quintessence » : il s'agit de « posséder beaucoup sous un moindre volume ». Préserver cette grande valeur exige de la dissimuler en profondeur : ainsi, s'associent condensation du bien et « mythe du trésor caché ». S'ensuit une valorisation du schème, mystique lui aussi, de la pénétration : « si la substance a un intérieur, on doit chercher à la fouiller pour l'extraire ». Cette plongée vers le précieux noyau se réalisera au travers de « lentes macérations ».

Symptomatiques de la sémantique mystique, les thèmes de la digestion et de l'avalage sont omniprésents dans la mentalité préscientifique. Face à l'angoisse de la perte, « la digestion est la garantie la plus sûre de posséder ». Dit autrement, « le réaliste est un gourmand, le réel un aliment ». Le ventre est au centre de toutes les attentions : ainsi, pour l'alchimiste, « tout intérieur est un ventre qu'il faut ouvrir ». La terre est elle-même vue comme un « vaste appareil digestif » : « l'univers triture et digère ».

Le mythe de la digestion est l'actualisation singulière d'un obstacle plus général, l'animisme. Rappelons en préambule que toute référence à la vie est d'inspiration mystique. Ainsi, Bachelard fustige-t-il la « valorisation inconsciente, quasi fétichiste, de la vie », notamment lorsque cette dernière s'érige en « instructeur d'analyse des objets physiques ». Cette intuition est d'autant plus « envahissante » qu'elle est chargée affectivement d'un « vouloir-vivre inconscient ». L'être, craintif et solitaire, veut retrouver la vie partout et se fondre dans un *grand Tout*. Se manifeste ici une aspiration mystique à la communion universelle, qui transparait dans la recherche d'interaction entre phénomènes hétéroclites, à des échelles distinctes : « ce qui est vrai du grand doit l'être du petit ». Stigmatisant cet « obstacle de la connaissance quantitative », le philosophe indique : « rien n'est plus antiscientifique que d'affirmer sans preuves des causalités entre ordres distincts de phénomènes ».

Les différents obstacles épistémologiques ci-avant évoqués résonnent avec l'imaginaire mystique et se combinent dans le projet alchimiste, parangon de la mentalité préscientifique : y convergent en effet substantialisme, animisme, réalisme et ivresse de la subjectivité. Au même titre que, dans l'univers symbolique, les images constellent parce qu'elles sont le développement d'un même thème archétypal ; dans la pensée préscientifique, les obstacles convergent car ils sont autant d'actualisations d'une même mentalité.

Une hostilité seconde vis-à-vis d'obstacles en ligne avec la structure synthétique

Si la plupart des écueils épistémologiques ont été rapprochés de la sémantique mystique, une minorité d'entre eux résonnent avec la structure synthétique. Bachelard évoque tout d'abord le « mythe de la génération » associé à l'idée d'une « fécondité des minéraux ». S'y joue la problématique, synthétique, de la croissance : « la substance, enrichie d'un germe, s'assure un devenir ». La référence à l'acte sexuel devient explicite dans les opérations alchimiques, décrites comme des « copulations ». Par ailleurs, l'alchimiste, « sentant sa puissance sexuelle menacée », est animé d'un « espoir de rajeunissement ». Pareille valorisation des morts-naissances s'inspire d'une imagerie synthétique.

Une connexion est ensuite établie entre la sexualité et le mystère : « la génération est le premier secret que l'enfant doit affronter ». Par extension, « puisque la libido est mystérieuse, s'établit la réciprocité, tout ce qui est mystérieux éveille la libido ». Une science naissante passera donc nécessairement par une « phase sexualiste ». Le thème de la fécondation débouche enfin sur celui de l'intégration des contraires, typiquement synthétique : « dans un métal, sont distinguées des puissances sexuelles opposées. La génération est une conciliation des hautes et basses valeurs du bien et du mal ».

Au final, en prenant appui sur la classification isotopique (Durand, 1968), nous avons démontré empiriquement l'ancrage imaginaire de l'œuvre de Bachelard (1938) dans *La formation de l'esprit scientifique*. Son épistémologie est apparue structurée par une dominante symbolique singulière : l'auteur conteste en effet une série de valeurs en ligne avec le régime nocturne, prioritairement mystiques (sensibilité, réalisme, substantialisme, animisme) et subsidiairement synthétiques (génération, copulation). Ces thèmes sont à la fois des caractéristiques de la mentalité préscientifique et des obstacles à surmonter en vue de l'affirmation du *Nouvel esprit scientifique*. Celui-ci s'inscrit dans le régime diurne qui privilégie la rupture franche, l'abstraction et la distinction.

Les constellations imaginaires peuvent ainsi inspirer une œuvre épistémologique. Après que l'influence du symbolisme a été démontrée en philosophie (Durand, 1968) puis en science (Quidu, 2012), le présent compte-rendu en fait la démonstration pour la philosophie des sciences. Ces résultats accèdent l'idée suivant laquelle « toute pensée repose sur des schémas généraux qui façonnent inconsciemment la pensée ». Y compris en épistémologie, « les concepts les plus purs ne se détachent jamais du sens figuré originel ». La jonction entre l'imaginaire et les processus rationnels s'opère au moyen des archétypes.

Chez Bachelard, l'existence d'une dominante symbolique schizomorphe ne doit toutefois pas masquer deux aspects. Tout d'abord, l'auteur ne considère jamais de façon isolée un régime unique de l'image. Il exprime systématiquement *et* des attractions *et* des répulsions : toute adhésion (facteur positif) repose sur une insatisfaction (facteur négatif). L'orientation symbolique est toujours un positionnement relatif, l'expression d'une préférence, la manifestation d'une hiérarchie de valeurs imaginaires. Cette dimension relationnelle avait été pressentie par Durand (1968) : « chaque constellation structurale peut être jugée négativement par les deux autres ».

Par ailleurs, l'affirmation d'une préférence imaginaire n'exclut pas l'attrait *ponctuel* et *localisé* pour un thème symboliquement discordant. Ainsi, certaines réflexions de Bachelard s'écartent de la cohérence symbolique ci-avant démontrée. Il en va ainsi de la lutte menée contre l'immobilisme de l'esprit, là même où l'immutabilité constitue un pilier diurne. L'épistémologue entend en effet lutter contre « la somnolence du savoir » : « ce qui sert la vie l'immobilise, ce qui sert l'esprit le met en mouvement ». Dans cette « épistémologie au travail » (Canguilhem, 1968), le scientifique devient « une espèce qui souffre de ne pas muter ». Ce souci de la mobilité s'insère néanmoins dans une temporalité fondamentalement diurne, c'est-à-dire teintée de progressisme et de rupture. D'autres écarts ponctuels à la dominante symbolique peuvent être relevés. L'auteur se méfie par exemple des « lumières trop focalisées », là même où la clarté constitue une valeur diurne : « ce n'est pas en pleine lumière mais au bord de l'ombre que le rayon en se diffractant nous confie ses secrets ». Une dominante n'est donc pas une exclusive. Cette possibilité d'incursion transgressive constitue, pour Durand, une propriété fondamentale de la fonction imaginante : « dans les états psychiques normaux, on n'a jamais une séparation nette des régimes de l'image. La conscience peut se convertir d'un régime à l'autre ». Et d'approfondir : « seule l'exception pathologique bloque l'homme dans une structure exclusive ». Néanmoins, tous les écarts ne sont pas également plausibles. C'est le sens de la méta-bipartition *diurne-nocturne*.

Au final, alors même que Bachelard préconise une « purge totale » de la science vis-à-vis de toute influence symbolique (« toute recherche se fait contre la fonction fantastique ; le savant doit être iconoclaste »), son épistémologie est apparue elle-même comme profondément structurée par une attirance pour la sémantique diurne et une répulsion pour la sémantique nocturne. C'est dans ce cadre général que nous avons proposé de lire la thèse bachelardienne d'une rupture vis-à-vis de la corporéité savante.

Conclusion

L'œuvre épistémologique de Gaston Bachelard, notamment dans *La formation de l'esprit scientifique*, a été passée au crible de deux indicateurs qui, loin d'être disjoints, doivent être conçus comme complémentaires : dans un premier temps, il s'est agi de documenter la conception du corps savant et de sa non-valeur épistémique. L'engagement corporel du chercheur, de par ses pesanteurs perceptives et affectives, est apparu comme une source systématique d'obstacles épistémologiques à vaincre par un procès de spiritualisation. Dans un second temps, nous avons mis en évidence l'ancrage symbolique de l'épistémologie bachelardienne.

La vision d'une corporéité illégitime, viciée, pécheresse et déformante ainsi que la valorisation antithétique de l'abstraction, de la lutte ou de la mathématisation doivent être resituées dans une sensibilité plus générale de l'œuvre bachelardienne pour la sémantique diurne. Cette sensibilité diurne *n'explique pas* les thèses de Bachelard quant à la corporéité savante mais permet de les *resituer* dans une architecture symbolique cohérente.

Il conviendrait désormais d'expliquer, plus généralement, l'affinité symbolique de Bachelard vis-à-vis du régime diurne (et sa réticence vis-à-vis du régime nocturne). Doivent ici être mobilisées et confrontées des explications de type *contextuel* (ce que nous avons ébauché en considérant les innovations paradigmatiques contemporaines de la réflexion épistémologique bachelardienne) et de type *psychologique*. Dans cette seconde perspective, nous avons émis, à la suite de Durand, l'hypothèse de *motivations corporelles* des sensibilités symboliques (Quidu, 2007). En effet, si « le corps entier collabore à la constitution de l'image », rien n'empêche de supposer que des singularités corporelles puissent être à l'origine de préférences symboliques...

Bibliographie

- Andrieu Bernard, 2000, Au XX^e siècle, la subjectivité des sciences, *Le portique*, 5.
Andrieu Bernard, 2009, *Le monde corporel*, Lausanne, L'âge d'homme.
Andrieu Bernard, 2009, « Nietzsche et le corps du chercheur », *Années 20-Années 60, Réseaux du sens-Réseaux des sens*, F. Lartillot, A. Gellhaus, éd., Berne, Peter-Lang, p. 55-76.
Bachelard Gaston, 1938, *La formation de l'esprit scientifique*, Paris, Vrin.
Bachelard Gaston, 1940, *La philosophie du non*, Paris, PUF.
Berthelot Jean-Michel, 1990, *L'intelligence du social*, Paris, PUF.
Canguilhem Georges, 1968, *Etudes d'histoire et de philosophie des sciences*, Paris, Vrin.

- Chalmers Alan, 1990, *Qu'est-ce que la science ?* Paris, Livre de poche.
- Durand Gilbert, 1968, *Les structures anthropologiques de l'imaginaire*, Paris, Dunod.
- Espagnat (D') Bernard, 1994, *Le réel voilé*, Paris, Fayard.
- Nietzsche Friedrich (1885), *Fragments posthumes*, Paris, Gallimard.
- Quidu Matthieu, 2007, *Subjectivité et réflexivité dans la recherche sur le corps et le mouvement*, Mémoire de Master II.
- Quidu Matthieu, 2011, « L'aventure du corps dans l'épistémologie au XX^e siècle », B. Andrieu, éd., *Le corps du chercheur*, Nancy, PUN.
- Quidu Matthieu, 2012, « Les résonances symboliques des innovations paradigmatiques contemporaines », *Les sciences du sport en mouvement*, M. Quidu, éd., Paris, L'Harmattan.
- Quidu Matthieu, Favier-Ambrosini, Brice, 2013, Du symbolisme des épistémologues : étude de cas chez Gaston Bachelard, *Sociétés*, 121 (3).
- Serres Michel, 1992, *Eclaircissements*, Paris, Flammarion.