

INSTITUT DE FRANCE
ACADEMIE DES SCIENCES MORALES ET POLITIQUES

Centenaire de la parution
de

L'Évolution créatrice

de
HENRI BERGSON

Colloque du vendredi 21 septembre 2007



PARIS
PALAIS DE L'INSTITUT

MMVII

PORTRAIT DE BERGSON EN 1907

par

Bertrand Saint-Sernin

Membre de l'Académie des sciences morales et politiques

Séparation du "moi social" et du "moi profond"

Proclus (412-485), qui dirigea pendant quarante ans l'École de Platon, note : « Le démon de Socrate n'est pas l'âme de Socrate ». Une remarque de Bergson lui fait écho : « La vie d'un philosophe ne jette aucune lumière sur sa doctrine ». Et pourtant, note Jean Guittou, dans l'avant-propos de son livre sur *La vocation de Bergson* : « [Il] n'ignorait pas que la pensée tient à l'âme, que l'histoire de la pensée chez le penseur transpose mystérieusement l'histoire intime de sa vie, que la vraie connaissance que l'on souhaiterait avoir d'un penseur serait celle où l'on aurait su établir la correspondance inavouée de ses perspectives intellectuelles avec ses expériences intérieures ».

Certes, l'accès au génie de Bergson est ouvert : il suffit de lire ses œuvres, quitte à peiner pour les comprendre ; en revanche, il a interdit que l'on fasse de lui un portrait psychologique. Ayant à prononcer l'éloge du philosophe à qui il succédait à l'Académie française, Edouard Le Roy expose en ces termes la difficulté à laquelle il se trouva confronté : « Il a laissé des instructions catégoriques pour défendre qu'on mêlât rien de sa personne privée à l'examen de ses travaux [...] Respectueux de sa volonté, je ne puis donc m'arrêter que fort peu sur sa biographie : une liste de dates, voilà, ou presque, la limite que je dois veiller à ne pas franchir. »

Bergson nous enjoint donc de ne pas faire son portrait : devons-nous, le jour où nous célébrons le centenaire de *L'Évolution créatrice*, son œuvre la plus connue, transgresser cet interdit ? Ou nous y plier ?

La distinction que fait Proclus entre l'être de l'individu (son "âme" au sens aristotélicien du terme) et son "génie" rend raison de la séparation qu'établit Bergson entre sa vie et son œuvre. Il y a entre l'âme et le génie une distance qu'avec les autres maîtres des Écoles de Philosophie de l'Antiquité Proclus tente de pallier par ce qu'il appelle la "prière parfaite", ensemble d'exercices intellectuels et spirituels.

Bergson, de même, laisse entendre que c'est par une préparation sévère que nous parvenons à restituer dans leur vérité les opérations, en leur fond identiques, de la nature et de l'esprit. Sa conscience aiguë de la différence entre le Moi social et le Moi profond - mais est-ce encore un "moi" ? - explique qu'il interdise « la publication de tous manuscrits ou de toute portion de manuscrit de [lui], qu'on pourrait trouver dans [ses] papiers ou ailleurs ». Il étend cette défense aux cours et aux conférences reconstitués à partir de notes.

Cependant, ses élèves du lycée Henri-IV recopiaient ses cours, raconte Edouard Le Roy, et les répandaient. D'ailleurs, Bergson, dans la mesure où il parlait lentement, encourageait cette forme de piété scolaire.

Qu'y trouvait-il toutefois à redire ? Les conseils qu'il donne à Jean Guilton, alors jeune professeur de lycée, éclairent ses réticences : ne passez pas plus de dix minutes à préparer vos cours ; n'essayez pas de transformer vos exposés en leçons d'agrégation ; ne mêlez pas vos recherches et votre enseignement ; ne communiquez à vos élèves de lycée (et cela vaut pour les auditeurs du Collège de France) que des idées communes aux divers sages. En un mot, les cours ne révèlent pas la pensée originale du penseur.

Cela veut-il dire qu'on ne doit rien savoir de la vie du philosophe ? À regarder comment Bergson a lui-même procédé, assurément pas.

Quand, les 20 et 27 février 1904, il lut à l'Académie des sciences morales et politiques la *Notice sur la vie et les travaux de M. Félix Ravaisson-Mollien*, Bergson tint compte de la vie de son prédécesseur. Il fit de même le 24 janvier 1918, quand il évoqua à l'Académie française la mémoire de son prédécesseur

Émile Ollivier, qui était premier ministre de fait en 1870, « quoique, dit Bergson, il n'ait jamais eu le titre ». Certes, il observe : « Approfondir une œuvre n'est déjà pas aisé ; mais quand on songe au peu que l'on sait des personnages qu'on a le plus fréquentés, à l'ignorance où l'on demeure souvent de celui avec lequel on a inséparablement vécu, je veux dire de soi-même, on est pris de peur à l'idée d'avoir à poser sur le sable mouvant du témoignage humain la reconstruction d'un caractère, et à faire l'histoire d'un homme ».

Repères biographiques

De fait, nous savons en fin de compte peu de choses sur la vie de Bergson. Il est né le 18 octobre 1859 rue Lamartine à Paris. Son père, Michael Bergson (1820-1898), était d'origine polonaise et venait d'une famille qui avait compté autrefois des Rhassidim, nous dit Jean Guittou¹. C'était un pianiste et un compositeur², qui enseigna à Paris, au conservatoire de Genève, de nouveau à

¹ Jean Guittou, *Œuvres complètes, Portraits, La vocation de Bergson*, Desclée de Brouwer, 1966, p. 591.

² Sur la famille de Henri Bergson, consulter *Bergson, Biographie*, par Philippe Soulez, complétée par Frédéric Worms, Paris, Flammarion, 1997. On y apprend que le patronyme "Bergson" vient de "Berek's sohn" qui, en yiddish, veut dire "fils de Ber" (ou Berek), c'est-à-dire "fils de l'ours". L'ours représentant celui qui résiste. C'est le père de Henri qui, avec ses frères Jacob et Léopold, prit le nom de Bergson. Le grand-père s'appelait Ber Sonnenberg (1764-1822). La *Biographie universelle des musiciens* de F.J. Fetis nous apprend que Michael Bergson fit jouer en 1859 à Paris une opérette en un acte, *Qui va à la chasse perd sa place* et que le Théâtre Lyrique reçut en 1861, mais ne joua pas, un opéra-comique en deux actes. Il a écrit un concerto, un menuet, des morceaux de genre, etc. De 1863 à 1866, la famille Bergson habita la Suisse, Michael ayant la classe supérieure de piano au Conservatoire de Genève. Ils revinrent à Paris en 1866 et la famille, Henri excepté, partit pour l'Angleterre en 1870.

« Son père lui transmet précocement le goût de la grande musique ; détail qui explique les multiples références du philosophe à la musique. L'intuition musicale illustre particulièrement la notion bergsonienne de durée » (Michel Dansel, *Les Nobel français de littérature*, 1967).

Paris, puis à Londres. Sa mère, Katherine Lewison³, était anglaise⁴, originaire de Doncaster, au sud de York. Le couple eut sept enfants : quatre filles et trois fils⁵. Sur les enfants, je ne sais presque rien, sinon qu'une des sœurs d'Henri, Mina (qui se fit appeler plus tard Moina⁶), était une artiste et une voyante. Son mari, Samuel Liddell MacGregor Mathers, est féru d'occultisme et de stratégie. Mina et lui ont vécu à Paris entre 1894 et 1919. Mathers fonde et dirige le Temple Ahathöör de Paris de l'Ordre Rosicrucien de l'Alpha Oméga. Jean Guitton rapporte que, dans l'exposition qui eut lieu lors du centenaire de Bergson⁷, il vit un dessin à la sanguine de la mère de Bergson, fait par Moina⁸. Le père meurt en 1898 et la mère à 98 ans, avant la parution des *Deux sources*. Elle avait habité Londres, puis s'était retirée à Folkestone.

Bergson passe sa petite enfance à Paris, puis la famille part pour la Suisse en 1863, à Gingin, puis à Genève, Boulevard des Philosophes. En 1866, la famille

On trouve mention, dans la *Deutsche Biographische Encyklopädie*, Herausgegeben von Walther Killy, K. G. Saur Verlag, München - New Providence - London - Paris, tome 1, p. 453, d'un Josef Bergson (1812-1902), originaire de Varsovie, qui fit ses études de médecine à Berlin (doctorat en 1837), fut habilité en médecine interne en 1861 et écrivit sur l'asthme un ouvrage intitulé *Das kramphafte Asthma* (1849), traduit en français en 1853. Il était de la famille de Henri. Parmi les descendants de l'arrière grand-père de Bergson, seule la lignée de son grand-père Ber Sonnenberg est restée juive, les autres sont devenues catholiques.

³ « Ma mère, écrit Bergson, fut une femme d'une intelligence supérieure, une âme religieuse au sens le plus élevé du mot, et dont la bonté, le dévouement, la sérénité, je pourrais presque dire la sainteté, firent l'admiration de tous ceux qui la connurent ».

⁴ Bergson confia à Guitton qu'elle écrivait le français comme Madame de Sévigné. (Dans la Bibliothèque de Bergson, à la Bibliothèque Doucet, place du Panthéon, on voit la correspondance de Madame de Sévigné.)

⁵ Juliette est l'aînée, Henri le second. Au total, quatre garçons (Henri, Joseph, Philip et John) et trois filles (Juliette, Mina (ou Moina) et Renée).

⁶ Dans l'exposition qui eut lieu à la Bibliothèque nationale en 1959, à l'occasion du centenaire de la naissance de Bergson, était exposé un dessin à la sanguine de Madame Bergson mère, fait par sa fille Moina MacGregor (X-1929) (N°9 du catalogue de l'exposition de Julien Cain). Ce dessin se trouve à présent à la Bibliothèque Doucet.

⁷ Le vernissage eut lieu le 21 mai 1959 à la Bibliothèque nationale. L'exposition avait été organisée avec l'aide de Jeanne Bergson.

⁸ Jean Guitton, *op. cit.*, p. 586-587.

rentre à Paris, boulevard Magenta, puis, à l'âge de neuf ou dix ans, Henri obtient une bourse pour le lycée Condorcet (qui s'appelle alors le lycée Fontanes) grâce au rabbin Wertheimer, et il est mis en pension à l'Institution Springer, 34, rue de La Tour d'Auvergne, où il passe dix ans (*Ibid.*, p. 593). En 1870, sa famille part pour Londres où le père a trouvé du travail.

En 1875, Bergson obtient le 1^{er} prix de Rhétorique au Concours général ; en 1876, le 1^{er} prix de Philosophie et en 1877, le 1^{er} prix de Mathématiques (il fallait à l'époque le baccalauréat de mathématiques pour passer l'agrégation de philosophie⁹). Quand son professeur apprit qu'il se tournait vers la philosophie, il lui dit : « C'est un acte de folie. Vous pouviez être un mathématicien et vous ne serez qu'un philosophe » (*Ibid.*, p. 595).

En 1878, il est reçu à l'École normale supérieure. Dans sa promotion se trouvent Jaurès, le futur cardinal Baudrillard, Durkheim, Desjardins. « On l'avait surnommé "Miss" à cause de sa politesse, de son air britannique. En 1881, il est reçu à l'agrégation de philosophie. De 1881 à 1883, il est professeur au lycée d'Angers où il ne se plaît pas. En classe, il garde son chapeau sur la tête car il craint les courants d'air. Cela agace le proviseur : il dicte à ses élèves son texte composé de tête en se promenant de long en large. C'est là qu'il rédige ses *Extraits de Lucrèce* avec une introduction (*Ibid.*, p. 601).

De 1883 à 1888, il enseigne au lycée Blaise-Pascal de Clermont-Ferrand. C'est, note Jean Guittou, l'époque décisive du passage du talent au génie (*L'Essai sur les données immédiates de la conscience* paraît en 1889). C'est la période des discours, des premiers articles, d'une vie relativement mondaine. Ainsi, le 18 février 1884, il fait à la Faculté des Lettres une conférence intitulée : *Le rire. De quoi rit-on ? Pourquoi rit-on ?* (*Ibid.*, p. 605). Il est reçu chez le père de Paul

⁹ Albert Thibaudet fut admissible à l'agrégation de philosophie mais, n'ayant pas le baccalauréat de mathématiques, il ne put se présenter à l'oral. Il recommença l'année suivante, fut de nouveau admissible et, étant bi-admissible, put devenir professeur de philosophie dans un collège. Il passa en 1907 ou 1908 l'agrégation d'histoire.

Bourget, recteur de l'Académie (*Ibid.*, p. 606).

Il compose un discours sur "La politesse" qui, selon Jean Guilton, est « bien le seul passage indiscret que Bergson ait jamais écrit sur lui-même » (*Ibid.*, p. 614). « Il y a, note Bergson, des âmes timides et délicates, avides d'approbation parce qu'elles se méfient d'elles-mêmes et joignent à la conscience vague qu'elles ont de leur mérite le désir de l'entendre louer par d'autres ». Mais il existe une politesse d'un autre type, une politesse du cœur. « [...] Nous pouvons dès lors donner une définition générale de la politesse : elle consiste à ménager la sensibilité des autres hommes, à faire "qu'ils soient contents d'eux et de nous". Une grande bonté naturelle en est le fond, mais cette bonté resterait peut-être inefficace, si, à la pénétration de l'esprit, ne se joignaient la souplesse, la finesse, et une connaissance approfondie du cœur humain ».

À Clermont, Bergson se livre aussi à d'autres expériences : il hypnotise deux jeunes gens et son premier article, qui paraît dans la *Revue philosophique* en 1886, traite de la *Simulation inconsciente dans l'état d'hypnotisme* (*Ibid.*, p. 614).

Le 27 novembre 1889 – et c'est l'événement majeur de cette période – il soutient ses deux thèses : *Essai sur les données immédiates de la conscience* et "*Quid Aristoteles de loco senserit*". À son jury siègent Paul Janet, Charles Waddington et Emile Boutroux.

Le 7 janvier 1892, il épouse Louise Neuberger (1872-1946)¹⁰, parente de Jeanne Weil, la mère de Marcel Proust, qui fut témoin à leur mariage. Leur fille Jeanne¹¹, qui ne parlait pas et n'entendait pas, naît le 16 mars 1893.

¹⁰ La Bibliothèque Doucet possède une photographie de Madame Henri Bergson, où l'on sent une forte personnalité. Elle a déjà un certain âge, sa beauté est un peu passée, mais il se dégage du portrait de l'originalité et quelque chose d'ardent.

¹¹ Sur l'exemplaire de *La pensée et le mouvant* qu'il donne à sa fille, il écrit : « à ma chère petite Jeanne, artiste et philosophe ». À la Bibliothèque Doucet, on peut voir une photographie de Jeanne Bergson, belle, distinguée, imposante, avec un beau collier de perles. Jeanne (mars 1893-octobre 1961) qui fut l'élève de Bourdelle à l'Académie de la Grande Chaumière et qui exposa des portraits, des croquis et des nus au Salon des Tuileries (H.

De 1889 à 1898, il enseigne au Collège Rollin, puis au Lycée Henri-IV dans la classe de Rhétorique supérieure.

De 1898 à 1900, il est maître de conférences à l'École normale où il a pour élève Péguy¹². Pendant le 1^{er} semestre de l'année 1907-08, il remplace un professeur au Collège de France, Charles Lévêque¹³.

Il est élu au Collège de France le 17 mai 1900 et y enseigne jusqu'en 1914. Il fait deux cours : le samedi, où il explique un texte, et le vendredi où il traite de sujets comme "l'idée de cause" (1900-1901) ; "l'idée de temps" (1901-1902) ; "l'histoire des théories de la mémoire" (1903-1904) ; etc. Il ne fait pas cours tous les ans. À trois reprises, il se fait remplacer¹⁴. Les événements de sa vie, postérieurs à la publication de *L'Évolution créatrice*, comportent, notamment, ses missions pendant la Première Guerre mondiale, en Espagne et, surtout, aux États-Unis ; la participation à la création de l'Institut international de coopération intellectuelle, au sein de la Société des Nations. En 1928, il reçoit le prix Nobel de Littérature¹⁵.

Temerson, *Biographie des principales personnalités décédées en 1961, 1962*).

¹² Dans une lettre du 25 janvier 1939 à Daniel Halévy, Bergson écrit à propos de Péguy : « Grande et admirable figure ! Elle avait été taillée dans l'étoffe dont Dieu se sert pour faire les héros et les saints » (cité par Julien Cain dans le catalogue de l'exposition du centenaire).

¹³ François Azouvi, *La gloire de Bergson*. Gallimard, 2007, p. 59.

¹⁴ En mars 1906 par Couturat (Bergson reprend ses cours à l'automne 1906) ; en 1909-1910 par R. Worms ; entre 1914 et 1921 par Edouard Le Roy.

¹⁵ En 1901, il est élu à l'Académie des sciences morales et politiques où il succède à Félix Ravaisson.

En 1913, il fait un voyage triomphal aux États-Unis.

En avril-mai 1914, il donne les *Gifford Lectures* à Édimbourg.

Le 12 février 1914, il est élu à l'Académie française : il est reçu sous la Coupole le 24 janvier 1918.

Il prend sa retraite en 1921.

Pendant la Guerre de 1914-1918, il accomplit des missions en Espagne et aux États-Unis, pour inciter les Américains à entrer dans la guerre, ce qu'ils font en 1917. Il fait partie de la mission française de Joffre et de Viviani, qui arrive aux États-Unis fin avril 1917, suivant de quelques jours la mission britannique dirigée par Lord Balfour (qui a écrit un article élogieux sur *L'Évolution créatrice* en 1911). Viviani écrit en 1917 *La mission française en Amérique* que préface Bergson (Azouvi, *op. cit.*, p. 241).

Apparence et attitudes

Quand *L'Évolution créatrice* paraît au printemps 1907, Bergson a quarante-sept ans. À quoi ressemble alors le philosophe ?

Il existe une photographie prise par Eugène Pirot vers 1905, que Jean Guitton décrit ainsi : « [...] je note un Bergson ignoré : tenace. Le teint est ce teint frais, lisse, le regard incisif, la bouche un peu serrée. C'est le Bergson des jours de riposte, celui qui lance des flèches à ses contradicteurs, comme on voit Pascal au musée de Riom dans une toile inconnue bien admirable » (*Ibid.*, p. 582).

Il en existe une autre, d'Henri Manuel, datant de 1909, qui figure sur la couverture du Catalogue de l'exposition de 1959 : elle montre un analyste voyant qui distingue l'invisible.

Nous disposons de plusieurs portraits d'autres époques : un Bergson adolescent, par son camarade de lycée et d'École normale René Doumic ; un Bergson intimidant de Charles Du Bos ; un Bergson plus intime de Jean Guitton et d'Édouard Le Roy. Qu'en ressort-il ? Une première évidence : très tôt, au lycée, ses camarades ne doutent pas de son génie et éprouvent le charme de cet être « séparé et distingué ». Écoutons René Doumic : « Je revois le frêle adolescent que vous étiez alors [en 1875 au lycée Condorcet] : une taille élancée, allongée, un peu vacillante, un charme délicat de blond, car d'épais cheveux blonds, tirant un peu sur le roux, se partageaient alors sur votre front en masses soigneusement symétriques. Le front, c'était ce qui frappait en vous, un front

.../...

De 1922 à 1925, il préside la Commission internationale de coopération intellectuelle de la Société des Nations, créée le 1^{er} janvier 1922 et dont il devient président le 1^{er} avril (*cf.* Azouvi, *op. cit.*, p. 243). En 1928, il reçoit le prix Nobel de littérature. En 1932, il publie *Les deux sources de la morale et de la religion*.

Le 3 janvier 1941, il meurt d'une congestion pulmonaire et est enterré au cimetière de Garches. Paul Valéry représente l'Institut à son enterrement.

large, bombé, et que je qualifierais presque d'énorme en le comparant au bas du visage affiné et menu. Sous l'arcade de ce vaste front, des yeux un peu étonnés, avec ce regard qu'on remarque aux hommes de pensée méditative et qui ne trompe pas, ce regard voilé, retiré, replié, et tourné vers le dedans ».

Charles Du Bos, dans son *Journal*, le 22 février 1922, le décrit comme un « magicien secret » et presque inaccessible : « [...] quand il est obligé de donner la main, on dirait que le contact le choque, dérange quelque chose en lui. De même, impossible de rencontrer son regard : ce regard entièrement tourné en dedans vous demeure pour ainsi dire parallèle ».

Tout en confirmant cette impression, Jean Guitton la corrige : « Moi aussi, écrit-il, j'avais, comme Charles Du Bos, le sentiment d'une division, entre, comment dire ? un Bergson social, sociable et un Bergson plus secret, un Bergson profond et pur. Mais cette impression, au lieu de me paralyser, me donnait de la hardiesse : je laissais le premier Bergson, comme un *lunik*, abandonner la fusée porteuse, pour m'unir avec le second Bergson au-delà des conventions et du langage » (*Ibid.*, p. 624-625).

Dans sa *Vocation de Bergson*, il fait deux remarques singulières, la première à propos de l'écriture de Bergson, la seconde sur son peu de goût pour le contact physique.

Bergson s'intéressait à la graphologie. Il l'avait apprise avec un prêtre retourné à l'état laïc qui, connaissant beaucoup de monde, confrontait les écritures à ce qu'il savait des personnes. Bergson décida de s'initier à la calligraphie pour maîtriser son écriture et même pour s'en fabriquer une nouvelle. D'autre part, note Guitton, « [...] Bergson n'aimait pas être précédé ni être interrogé, ni même être frôlé et côtoyé » (p. 628).

Bergson avait interdit, nous l'avons dit, qu'on fit de lui un portrait psychologique, au prétexte que la vie d'un philosophe n'avait aucune incidence sur sa doctrine. Or Guitton écrit, à propos de l'infirmité de Jeanne, la fille du philosophe : « [...] je suis sûr que plusieurs traits de la philosophie de Henri

Bergson s'expliquent par cette source inconnue » : « ... au moment où son père étudiait avec patience, avec génie, les troubles du langage pour édifier une nouvelle interprétation des rapports de l'âme avec le corps : il concluait à l'indépendance de la *mémoire* et de la *matière*, à la survie possible¹⁶ ».

Quant à Édouard Le Roy, il souligne l'extraordinaire rayonnement du professeur, allant jusqu'à dire, à propos de ses cours au Collège de France : « Ce fut même cette affluence toujours croissante¹⁷ qui inspira trop vite au maître le désir d'une solitude plus conforme à sa modestie profonde et lui fit prendre avant l'âge réglementaire la résolution d'une retraite prématurée qu'il espérait libératrice de tous soins étrangers à la recherche ».

La pensée en acte

De fait, ses élèves du lycée Henri-IV et ses auditeurs du Collège de France le comparent à un nageur piquant vers la haute mer : ils avaient l'impression de voir sous leurs yeux une pensée qui s'inventait en se plongeant dans l'univers. Il ne s'agissait pas, précisent les témoignages, d'un art oratoire hors du commun ; plutôt, d'une pensée s'exerçant librement, de façon créatrice, au contact de textes (quand il expliquait un passage de Plotin, ou d'Aristote) ou de problèmes (l'idée de cause, l'histoire des théories de la mémoire, etc.). La "durée" du cours restituait la "durée" des choses : c'était un exercice et c'était aussi l'expérience du devenir révélé. La parole et les processus naturels opéraient leur jonction. C'est cette concordance miraculeuse qui fascina le public.

¹⁶ Jean Guittou, in la *Collection des prix Nobel de Littérature*, éd. Rombaldi, p. 35.

¹⁷ Le succès de ses leçons au Collège de France est tel que les étudiants écrivent à l'Administrateur du Collège pour qu'on leur réserve des places et, le 12 janvier 1914, Arnold Sandoz écrit à l'Administrateur du Collège de France en suggérant qu'on mette à la disposition de Bergson le Grand Amphithéâtre de la Sorbonne, étant donné que le nombre régulier de ses auditeurs est de 700 alors que la salle N°8 du Collège ne compte que 375 places assises.

En temps réel, une pensée en action se déployait sous ses yeux. Il n'avait pas le sentiment de recevoir "la pensée de M. Bergson" : il assistait – ou même participait – à un événement qui ne se passait pas dans la tête d'un homme, mais dans le monde réel.

Cette opération, à la fois rationnelle et alchimique, suppose la conjonction réussie, dans la pensée philosophique, de l'approche scientifique et poétique du monde, au sens où Platon, à la fin des *Lois*, dit que la connaissance parfaite consiste dans « le mélange de l'intellect et des plus belles perceptions, au point qu'ils ne fassent plus qu'un ».

Était-ce un événement unique ou y eut-il, à la même époque, d'autres exemples de professeurs envoûtants et comme miraculeux ? Je crois que les élèves d'Alain¹⁸ ou de Michel Alexandre ont éprouvé quelque chose de semblable : leur professeur ne leur parlait pas en son nom, du haut de sa chaire ; il observait pour eux, en les incitant à faire de même, ce qui se produit dans le monde réel. La séduction d'Alain fut immense ; celle de Michel Alexandre, bien qu'elle ait été moindre, me laisse, à plus de cinquante ans de distance, la certitude d'avoir été témoin de moments de création : création qui n'était pas l'œuvre subjective d'un penseur –Michel Alexandre–, mais l'observation – dans une salle de classe (HK1) du lycée Louis-le-Grand devenue laboratoire – d'une action qui avait lieu dans l'univers.

Henri Bergson a possédé le génie de jouer, quand il était sur scène (au lycée ou au Collège de France), des moments de la création. D'où le témoignage que lui en rend Claudel, dans une lettre de Tientsin, après avoir lu *L'Évolution créatrice*. Le 7 juillet 1907, il écrit à Gabriel Frizeau : « Il y a entre les théories de Bergson et les miennes des ressemblances frappantes qui m'avaient déjà été signalées. Par exemple la réalité objective et fondamentale de la *durée*, l'élan vital que j'appelle la poussée, l'identité des procédés de la vie et de la

¹⁸ Il détestait le style d'Alain.

connaissance ». En une phrase, l'essentiel est dit¹⁹.

Bergson et Whitehead

Pourtant, il me semble que, pour servir cette entreprise de philosophie cosmogonique – où la *durée* est à la fois le tissu de l'univers et celui des esprits qui le pensent –, Bergson ne s'est pas placé dans des conditions optimales : ses dons mathématiques étaient aussi grands que ses dons philosophiques et son professeur de mathématiques, rappelons-le, a estimé, – peut-être à raison – que c'était dommage qu'il ne poursuivît pas des études scientifiques. Par la suite, ni lui-même²⁰ ni ses disciples, y compris Édouard Le Roy, lui-même physicien mathématicien, n'en ont exprimé le regret.

Je crois que le génie métaphysique de Bergson a pâti de ce contact trop limité avec les sciences : pour justifier mon impression, je ferai un parallèle entre Bergson (1859-1941) et son contemporain Whitehead (1861-1947). Tous deux avaient reçu en naissant le don des mathématiques et celui de la philosophie. Le premier, Bergson, est entré à l'École normale supérieure Lettres ; le second, Whitehead, à l'université de Cambridge, en mathématiques, à Trinity College ; le premier, en 1889, publie *l'Essai sur les données immédiates de la conscience* et en 1896 *Matière et mémoire* ; le second, en 1898, *Treatise on Universal Algebra* ; l'un, en 1907, achève *L'Évolution créatrice*, l'autre, à la même époque, travaille avec Bertrand Russell à la rédaction des *Principia Mathematica*, le grand traité de logique mathématique du début du XX^e siècle, qui paraît entre 1910 et 1913 ; en 1900, Bergson est élu au Collège de France à la chaire de philosophie ancienne et en 1901 à l'Académie des Sciences morales et politiques ; en 1903, Whitehead est élu à la *Royal Society* (l'équivalent de notre

¹⁹ Cet après-midi, nous aurons le bonheur d'écouter le recteur Gérard Antoine nous parler de la lecture que Claudel fit de Bergson.

²⁰ Le fait qu'il ait passé le baccalauréat de philosophie puis de mathématiques indique peut-être qu'il avait déjà choisi, à quinze ans, de présenter l'agrégation de philosophie (où, nous l'avons vu, le baccalauréat de mathématiques était exigé).

Académie des Sciences).

En 1922, à l'occasion de la venue d'Einstein à Paris, Bergson intervient à la Société française de Philosophie pour critiquer Einstein, mais sans vraiment, semble-t-il, le comprendre ; la même année, Whitehead publie un livre de mathématicien philosophe sur la relativité, *Principles of Relativity*, montrant qu'il comprend parfaitement la relativité restreinte et la relativité générale, qu'il admire le génie d'Einstein, même s'il critique, lui aussi, la philosophie du grand savant.

Dans les années 1920-1930, Whitehead prend acte de la naissance de la mécanique quantique, du changement profond de notre idée de l'univers à travers la naissance de la cosmologie scientifique : Bergson et lui ont la conviction que le monde est en devenir, mais le premier s'attache principalement à l'évolution des espèces sur notre planète, alors que le second est sensible à la découverte d'autres galaxies et au fait que l'univers, dans son ensemble, paraît être en devenir.

Whitehead me paraît être un métaphysicien plus complet que Bergson, qu'il admirait ; ce n'est pas une question de "génie" personnel – tous les deux avaient des dons extraordinaires –, mais ils eurent des stratégies différentes : Whitehead a pris au pied de la lettre la prescription platonicienne adressée aux apprentis philosophes : « Que nul n'entre ici s'il n'est géomètre ! », alors que Bergson, malgré ses dispositions pour les mathématiques, a cru pouvoir s'en affranchir.

Les quatre œuvres principales de Bergson

Bergson n'a jamais pratiqué la philosophie comme une discipline générale : dans chacune de ses œuvres, il s'attaque à un problème précis, en s'efforçant de lui faire livrer toute sa substance implicite. Comme le dit encore

Édouard Le Roy : « Un souci de précision le hantait...

« Les problèmes, remarque son célèbre disciple, ne sont pas donnés d'avance, du moins sous forme assez précise pour fonder un espoir de solution. La tâche s'impose chaque fois de découvrir le juste énoncé de la question, ainsi que la nuance de méthode alors convenable. Double recherche qui ne fait qu'un avec celle de la réponse et qui réclame, chaque fois aussi, une adaptation originale de la pensée ».

Nous ne considérons ici que ses quatre livres principaux : *L'Essai sur les données immédiates de la conscience* (1889) ; *Matière et mémoire* (1896) ; *L'Évolution créatrice* (1907) et *Les deux sources de la morale et de la religion* (1932).

Dans une étude du Père de Tonquédec, intitulée "M. Bergson est-il moniste ?" (*Études* du 20 février 1912), figure une lettre où Bergson rappelle sa méthode en philosophie : « [Elle] est rigoureusement calquée sur l'expérience (intérieure et extérieure) et ne permet pas d'énoncer une conclusion qui dépasse de quoi que ce soit les considérations empiriques sur lesquelles elle se fonde. Si mes travaux ont pu inspirer quelque confiance à des esprits que la philosophie avait laissés jusque-là indifférents, c'est pour cette raison : jamais je n'ai fait aucune place à ce qui était simplement opinion personnelle, ou conviction incapable de *s'objectiver* par cette méthode particulière ». En d'autres termes, un philosophe doit partir d'un problème précis, qu'il s'applique à poser de la façon la plus rigoureuse et la plus explicite possible. De fait, passant en revue les trois ouvrages qu'il a alors publiés, Bergson s'exprime ainsi : « [...] les considérations exposées dans mon *Essai sur les données immédiates* aboutissent à mettre en lumière le fait de la liberté ; celles de *Matière et Mémoire* font toucher du doigt, je l'espère, la réalité de l'esprit ; celles de *L'Évolution créatrice* présentent la création comme un fait... »

Bergson ajoute, un peu comme s'il interprétait de l'extérieur une œuvre

dont il est bien l'auteur, mais dont certains pourraient donner une lecture différente : « de tout cela se dégage nettement l'idée d'un Dieu créateur et libre, générateur à la fois de la matière et de la vie, et dont l'effort de création se continue, du côté de la vie, par l'évolution des espèces et par la constitution des personnalités humaines²¹ ».

Après *L'Évolution créatrice*, Bergson attendra vingt-cinq ans avant de publier sa dernière grande œuvre : *Les deux sources de la morale et de la religion*. Comment caractériser ce livre : il reste fidèle, me semble-t-il, au précédent, mais concentre ses investigations sur une mutation singulière de l'élan vital qui s'opère chez un nombre restreint d'individus, au sein du genre humain²². Tout se passe, en effet, comme si, au-delà de la fragmentation de l'humanité en sociétés fermées sur elles-mêmes, émergeait, telle une novation extraordinaire, le rêve et presque le germe d'un autre type de société, non plus "close" mais "ouverte". De ces individus porteurs d'un nouveau monde, les préfigureurs sont, selon Bergson, les mystiques chrétiens. À travers eux, se dessine une autre mission de l'humanité, mission de paix et d'union, à laquelle la tragédie encore proche de la Grande Guerre donne son urgence.

Mais quel est le sens, quelle est la portée de l'ouvrage qui paraît en 1907 et qui reste, sans doute, le plus célèbre de Bergson ? C'est ce que vont nous

²¹ En 1879, paraît chez Privat à Toulouse *La Création évolutive* par le Comte Begouën. L'auteur, Maximilien Begouën (1826-1885), est géologue de formation et a été nommé par Napoléon III trésorier payeur général à Toulouse. Son fils Henri (1863-1956), lui-même naturaliste et préhistorien, ami de l'abbé Breuil, remplaça quelques années Cartailiac à l'Université de Toulouse. Avec l'abbé Breuil et l'abbé Obermayer, ils écrivirent à Altamira en Espagne, en 1920, un texte destiné à convaincre le Vatican que la théorie de l'évolution était compatible avec le catholicisme. Ce "concile d'Altamira" joua un rôle important, semble-t-il. Mais l'idée de la compatibilité entre les observations de Darwin et la notion de création continuée due à un Dieu créateur se trouve dans la courte plaquette (59 pages) de Maximilien Begouën.

²² Dans les *Lois*, Platon écrit : « Il y a toujours, en effet, perdus dans la foule, quelques hommes divins, dont le commerce est à rechercher à tout prix. Ils poussent indifféremment dans les cités bien gouvernées et dans celles qui ne le sont pas » (XII, 951b).

faire découvrir cinq membres de l'Institut.

La place de L'Évolution créatrice

L'Évolution créatrice est un roman scientifique²³, en ce sens que l'action que monte l'auteur est compatible avec les faits et les hypothèses les plus probables de la science du temps²⁴.

Quelle est cette *action* ? Le récit de la lutte et de l'interpénétration de deux réalités, la matière et la vie. La première, gouvernée par les lois de la thermodynamique (conservation de l'énergie et dégradation de l'énergie en chaleur) ; la seconde, de même nature que la conscience, constitue un *élan vital*, de puissance finie, créateur d'êtres et de formes.

Il écrit à William James²⁵ le 15 février 1905 : « Je ne peux m'empêcher de faire à l'inconscient une très large place, non seulement dans la vie psychologique mais encore dans l'univers en général, l'existence de la matière

²³ Albert Thibaudet, à l'occasion du centenaire de George Eliot, écrit : « Les choses ne se passent-elles pas dans *L'Évolution créatrice* selon le même rythme que dans *Adam Bede* et *Le moulin* ? - Justement, c'est que *L'Évolution créatrice* est un roman, un beau roman » in Albert Thibaudet, *Réflexions sur la littérature*, Gallimard, Quarto, 2007, p. 390.

²⁴ Je ne sais pas où Bergson consultait les ouvrages et les revues scientifiques dont les références figurent en bas de page dans *L'Évolution créatrice*. On peut supposer qu'il allait à la bibliothèque de l'École normale où, raconte René Doumic, il passait ses journées quand il était élève. Si l'on s'en tient aux notes en bas de page de *L'Évolution créatrice*, on arrive aux résultats suivants : plus de quatre-vingts références à des ouvrages ou à des articles scientifiques. Mais les lectures de Bergson ont sûrement été plus étendues.

J'ai fait un sondage sur 71 notes "scientifiques" en bas de page. Elles se répartissent ainsi :

France :	35	soit en gros	49%
Allemagne :	24		33%
Angleterre :	9		12,5%
États-Unis :	9		12,5%
Autres (Russie et Italie)	3		3%

Il faut aussi tenir compte des auteurs utilisés mais non cités : par exemple, Bergson a dit à Jean de La Harpe qu'il avait lu Cournot et qu'il l'estimait, mais il ne le cite pas. À l'époque, on ne citait pas les grands auteurs supposés connus du public cultivé et savant.

²⁵ Le 27 juin 1907, dans une lettre, il évoque à William James les « dix années d'effort que m'a coûté ce livre ».

non perçue me paraissant être quelque chose du même genre que celle d'un état psychologique non conscient²⁶ ».

La seule action connue se passe sur notre planète ; elle est étroitement liée à la chimie du carbone ; elle tire son énergie du soleil, puis des plantes qui la stockent grâce à la fonction chlorophyllienne. Mais des actions analogues – qui ne seraient pas basées sur la chimie du carbone – peuvent avoir lieu sur d'autres planètes dans d'autres systèmes solaires. Car la vie est un phénomène cosmique, à la mesure de l'univers, même si nous n'avons directement connaissance que de sa face terrestre.

Cette aventure, observable sur la Terre, c'est l'évolution créatrice. Elle se décrit schématiquement ainsi : toutes les lignées vivantes proviennent d'êtres primitifs simples, monocellulaires ; cet élan vital, de grandeur finie, suit deux voies principales : celle du règne végétal et celle du règne animal (les champignons constituant une espèce de lignée rabougrie) ; à leur tour, les animaux ont fait le choix d'évoluer selon deux grands embranchements, celui des insectes et celui des vertébrés. Cette évolution était imprévisible et contingente : elle ne procède pas d'un plan fixé d'avance ; elle aurait pu tourner autrement.

Dans le règne animal, au fil des bifurcations et des choix, la vie mentale et l'appareil nerveux des espèces se compliquent et se raffinent. Les seuls êtres capables de reconstituer cette histoire et de la raconter, ce sont les hommes. Malheureusement, comme leur intelligence est faite pour l'action, et que l'action, pour l'essentiel, est une fabrication d'instruments, un maniement de la matière inerte, il est très difficile aux hommes de se faire une idée exacte de l'évolution dans laquelle ils sont embarqués : leur intelligence est impropre à cette tâche ; spontanément, elle répugne à se couler dans la durée mouvante,

²⁶ Lettre parue dans la *Revue des deux Mondes* du 15 octobre 1933 et reprise dans Henri Bergson, *Écrits et paroles*, textes rassemblés par R.-M. Mossé-Bastide, PUF, 1958, tome 2, p. 235).

car improductive et peut-être même dangereuse à leurs yeux.

Il faudrait, pour réussir un tel exploit, transmuter l'intelligence en quelque chose d'autre, qui serait l'instinct devenu conscient de lui-même, plongeant au cœur de l'élan vital, mais les yeux ouverts ; devenant capable de réfléchir l'histoire – ou plutôt l'action entière – de la vie. Cet exploit intellectuel et psychologique n'est pas à notre portée ; nous pouvons cependant essayer d'en saisir quelques bribes.

C'est la mission du philosophe. Il ne doit pas céder à l'attrait presque irrésistible de l'intelligence, avec ses cadres spatiaux et ses procédures mathématiques et physiques (inertie et puissance). Mais, comme l'artiste au moment de créer une œuvre, il doit rentrer en lui-même et en même temps, comme un nageur intrépide, plonger dans le courant qui est l'élan de la vie.

L'Évolution créatrice consigne les tentatives pour réaliser la rencontre – ou l'identification précaire – entre l'esprit humain et la création. Leur terme commun, c'est la *durée*, c'est-à-dire le temps créateur (celui de la genèse des êtres et des formes). Le paradoxe, c'est que ce récit porte sur l'enchaînement contingent d'emmagasinerements successifs de l'énergie solaire, explosant en une suite de gerbes imprévisibles qui forment l'évolution : histoire immense qui n'a pour narrateur qu'un témoin insuffisant.

D'où, dans ce livre, des répétitions ou, plutôt, des tentatives renouvelées pour conjurer les pièges de l'intelligence et pour laisser opérer la narratrice fidèle, l'intuition. Pour ce faire, bien des savants, bien des penseurs sont convoqués. Bergson laisse entendre que l'Homère ou le Thucydide de cette épopée ne peut être que l'Humanité elle-même, prenant conscience collectivement de son destin, de ses choix, de sa longue histoire qui débute avec la vie elle-même et, au fond, avec l'univers.

Bergson a-t-il réussi ? *L'Évolution créatrice* reste-t-elle, cent ans après sa publication, un modèle pour ceux qui essaient de penser l'univers ? Oui, certes. Mais, avec le recul du temps et l'avancée des sciences, on remarque

mieux, aujourd'hui, ce que cette quête a d'exemplaire mais aussi d'insuffisant.

Ce qui a frappé les auditeurs du philosophe, c'est sa capacité hors du commun de desserrer l'étreinte de l'intelligence qui, pourtant, était chez lui souveraine. Je le rapproche, à cet égard, de Conrad. Dans la préface du *Nègre du "Narcisse"*, celui-ci explique ce que l'artiste doit faire pour sauver la vérité d'un fragment de vie. Et l'on sait que Bertrand Russell, lors de la visite qu'il lui fit en 1911, fut si impressionné par le romancier qu'il déclara, à la stupéfaction de ses amis, qu'avec personne il n'avait été aussi près de la vérité... Bergson est de la même étoffe : il veut retrouver le mouvement de la création, la vérité, non d'un fragment de vie, mais de la totalité de l'élan qui porte les vivants dans une création continue, espèce après espèce et individu après individu. Un tel projet serait démesuré et se réduirait à une rêverie illusoire s'il ne présentait pas cette simplicité essentielle à laquelle, par intuition, nous sommes capables d'accéder. *L'Évolution créatrice* est le journal de cet effort, de sa partielle réussite.

Bergson avait un sens aigu de l'inachèvement inéluctable d'un travail philosophique. « Dès 1882, note Jean Guitton, il écrivait cette pensée, presque taciturne : "On n'a pas tardé à faire cette découverte désespérante : l'univers est plus vaste que notre esprit ; la vie est courte, l'éducation longue, la vérité infinie ; il faut se consumer en efforts pénibles, tâtonner longtemps pour mettre la main sur une bien petite parcelle de la vérité ; encore meurt-on sans l'avoir trouvée ou même entrevue" ». Guitton conclut : « Il se peut qu'un jour Bergson apparaisse comme ayant accompli en son temps ce qu'avait fait Socrate, selon lui. Et que l'on dise un jour de lui, comme il le disait de Socrate, qu'il a appliqué un esprit scientifique et critique à la solution de plusieurs problèmes posés par la philosophie et par la religion. De ce point de vue, Bergson continuerait aussi la voie ouverte par Pascal²⁷ ».

²⁷ Jean Guitton, *La vocation de Bergson*, p. 671-672.

Il a donné à ses auditeurs et à ses lecteurs le sentiment que sa recherche de la vérité était intrépide²⁸, naturelle, risquée mais aussi fructueuse. Elle s'est poursuivie jusqu'à sa mort. Léon Brunschvicg nous livre ce témoignage : « La dernière nuit, il se croyait au Collège de France ; il faisait son cours ; il dit : "Il est cinq heures, il faut que je m'arrête", et il mourut²⁹ ».



²⁸ Un témoignage de ce courage non seulement intellectuel mais physique se trouve dans le récit qu'il fit de ses missions au cours de la Grande Guerre. Le gouvernement français lui avait demandé d'aller aux États-Unis, pour essayer de convaincre le président Wilson d'entrer dans la guerre. Bergson hésitait, doutant de l'efficacité de cette entreprise. Il est reçu par Jules Cambon qui lui dit : « Mon devoir est de vous informer que nous venons de capter et de déchiffrer un sans-fil allemand, prévenant les sous-marins qu'à partir de demain ce sera la guerre sous-marine à outrance, sans ménagement, sans distinction de nationalité, etc. Votre voyage en Amérique va donc devenir des plus dangereux ». « Ces mots suffisaient, ajoute Bergson. J'étais obligé de partir. Il ne fut pas question de mes hésitations » (Henri Bergson, *Écrits et paroles*, tome 3, p. 637).

²⁹ Lettre de Léon Brunschvicg à Arnold Reymond.

L'ÉTAT DES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES LORS DE
LA COMPOSITION DE
L'ÉVOLUTION CRÉATRICE

par

Claude Debru

Membre correspondant de l'Académie des sciences

Dans l'Introduction de *L'Évolution créatrice*, Bergson porte un certain diagnostic philosophique sur l'état de la biologie de son temps : « En vain nous poussons le vivant dans tel ou tel de nos cadres. Tous les cadres craquent »³⁰. Ce jugement d'Henri Bergson peut être rapproché de celui que portait Julian Huxley, l'un des fondateurs de la théorie synthétique de l'évolution au milieu du vingtième siècle, sur l'état des sciences de la vie avant la première guerre mondiale : « Ce fut dans cette période que la légende de la mort du darwinisme eut cours. Les faits du mendélisme paraissaient contredire les faits de la paléontologie, les théories des mutationnistes ne s'accordaient pas aux vues de l'adaptation de Weismann, les découvertes de l'embryologie expérimentale semblaient contredire les théories récapitulationnistes classiques du développement. Les zoologistes qui s'accrochaient aux idées darwiniennes étaient regardés de haut par les dévots des disciplines plus récentes, que ce soit la cytologie ou la génétique, l'*Entwicklungsmechanik* ou la physiologie comparée, comme des théoriciens vieux jeu ; et l'antipathie théologique et philosophique à l'égard de la grande généralisation mécaniste de Darwin pouvait encore une fois redresser la tête sans craindre un coup trop violent »³¹. Ce

³⁰ Henri Bergson, *L'Évolution créatrice*, Paris, PUF, 86^e édition, 1959, p. VI.

³¹ Julian Huxley, *Evolution. The modern synthesis*, London, George Allan and Unwin, 3^e édition, 1974, p. 25.

tableau d'une situation chaotique peut servir à caractériser le contexte scientifique de la tentative bergsonienne et permet de mieux en comprendre le sens. Dans *L'Évolution créatrice*, Henri Bergson a mené de front la critique des théories scientifiques existantes (darwinisme, néo-lamarckisme, et autres), la critique des conceptions philosophiques traditionnelles (mécanisme, finalisme) appliquées à l'évolution, et l'élaboration d'un nouveau cadre philosophique avec la doctrine de l'élan vital. Bergson l'a fait avec une liberté de jugement et une faculté d'imagination qui ont séduit – et séduisent encore – des générations de philosophes. C'est pourquoi il est extrêmement difficile de lire un philosophe en le considérant sous l'angle scientifique. Ce n'est pas la tâche qui m'a été impartie aujourd'hui. Je dois vous dresser le tableau des sciences de la vie. Pour ce faire, je dois préciser quelque peu le diagnostic de Julian Huxley. Quelles sont donc les interrogations scientifiques persistantes qui donnent son sens à la tentative bergsonienne de ressaisir l'évolution de la vie à l'aide de conceptions philosophiques renouvelées, éloignées des catégories issues de la tradition philosophique ?



Ce sujet est d'une considérable complexité. Je serai donc forcé de vous présenter une esquisse nécessairement incomplète et donc erronée. Trois grands domaines de la biologie poursuivent leur rapprochement. En effet, au début du vingtième siècle, depuis la généralisation d'Ernst Haeckel selon laquelle l'ontogenèse, le développement embryologique, récapitule la phylogenèse, l'évolution et le développement sont soupçonnés d'être liés d'une certaine manière, liaison non confirmée et de plus en plus rejetée, mais qui reste présente. Phylogenèse et ontogenèse, qu'elles soient ou non liées, sont de plus en plus pénétrées par une troisième discipline, la génétique, ainsi dénommée par William Bateson en 1906³². Cette discipline est l'héritière de toutes sortes de

³² Joseph Fruton, *Molecules and Life. Historical essays on the Interplay of Chemistry and Biology*, New York, Wiley-Interscience, 1972, p. 230.

discussions sur la variation et l'hérédité. La génétique, quelque peu clarifiée par la redécouverte des lois de Mendel, porteuses de nouvelles méthodologies, devient le facteur potentiel le plus important d'une unification passionnément recherchée. Précisons donc cette cartographie. Le triangle Évolution-Développement-Génétique, par chacun de ses côtés, condense trois problèmes. Du côté qui relie l'Évolution à la Génétique, lamarckisme et darwinisme sont en présence. Vers la fin du dix-neuvième siècle, en Europe et aux États-Unis, ont lieu des discussions vives entre partisans du darwinisme et néo-lamarckiens. Au problème des mécanismes de l'évolution, les biologistes continuent d'apporter des réponses divergentes et parfois composites, où lamarckisme et darwinisme peuvent être accommodés l'un à l'autre. Du côté qui relie la Génétique au Développement, préformation et épigénèse continuent de s'opposer. Sur la ligne qui relie Évolution et Développement, les idées très unificatrices d'Ernst Haeckel semblent céder du terrain face aux résultats des études embryologiques. Outre ce triangle, d'autres oppositions conceptuelles, de nature épistémologique ou méthodologique, structurent le champ des sciences de la vie et peuvent intervenir dans certains choix : continuité et discontinuité, déterminisme et probabilisme continuent à se combattre, observateurs et expérimentateurs ont des perceptions différentes.

Pourtant un fait domine : la biologie s'établit de plus en plus au niveau cellulaire. Qu'il s'agisse de la biologie des organismes ou de la microbiologie, l'anatomie et la physiologie cellulaires sont riches de résultats nouveaux, donnant lieu à de fascinantes questions, dont celles sur la mort et l'immortalité cellulaires qui sont posées tout autant par les physiologistes que par les microbiologistes. Enfin, le rapprochement de la neurologie, des sciences du cerveau en général (anatomie et physiologie) et de la psychologie s'intensifie, non sans susciter, là encore, des questions philosophiques aiguës. Au bout du compte, la biologie, en établissant de plus en plus ses recherches dans toutes les disciplines au niveau cellulaire et infracellulaire, trouve un langage commun.

Cette unification par l'objet ou par un niveau d'analyse particulièrement significatif n'exclut pas d'autres niveaux d'analyse, supérieurs ou inférieurs, de la biologie des organismes à la biophysique ou à la biochimie. Mais cette unification par l'objet ne s'accompagne pas d'une unification théorique à proprement parler. Le darwinisme n'a pas encore conquis toutes ses extensions et significations possibles. Il est entré dans ce que Julian Huxley a appelé une « éclipse »³³. Les idées de Lamarck sont l'objet d'un regain d'intérêt, particulièrement en France. Si nous voulions aller plus loin dans la caractérisation de ce noyau de la biologie que Bergson cherche à décrire, nous pourrions la trouver dans une formulation bergsonienne calquée sur les idées de Weismann, je cite, « la vie apparaît comme un courant qui va d'un germe à un germe par l'intermédiaire d'un organisme développé »³⁴. Dans cette formulation se trouve exprimée l'intuition centrale que la vie, faite de continuité, de différenciation et de diversité croissante, repose sur les propriétés du « plasma germinatif », selon la terminologie d'Auguste Weismann. Comment l'ontogenèse et la phylogenèse se greffent-elles sur la continuité de ce plasma germinatif est le problème central de la biologie, problème auquel Bergson apporte des réponses philosophiquement non conventionnelles, même si certains éléments s'en trouvent présents chez des biologistes antérieurs. Tel est donc l'ensemble des questions condensées par le triangle Évolution-Développement-Génétique.

Commençons par l'Évolution et revenons à l'histoire de la vie sur la Terre, à la durée déjà assez longue qui se mesure en décennies. Au début du vingtième siècle, le « transformisme » a gagné la partie. Les arguments de Lord Kelvin sur la durée de refroidissement de la Terre, dont la brièveté était incompatible avec la lenteur de l'évolution biologique impliquée par la sélection naturelle, avaient suscité une controverse avec les partisans de Darwin comme John Tyndall et Thomas Henry Huxley. A partir de 1896, les découvertes d'Henri Becquerel et de

³³ Julian Huxley, *op. cit.*, p. 22.

³⁴ Henri Bergson, *op. cit.*, p. 27.

Pierre et Marie Curie sur la radioactivité, nouvelle forme d'énergie, vident de leur sens les estimations de Kelvin. En outre, Bergson l'a mentionné, la redécouverte des lois de Mendel et le mutationnisme d'Hugo de Vries avec ses variations importantes, je cite, « nous permettent d'abrèger beaucoup le temps que l'évolution biologique paraissait réclamer »³⁵. Le transformisme a donc gagné la partie comme seule hypothèse scientifiquement tenable, hypothèse non démontrée par l'expérience mais imposée par le raisonnement. Pourtant, les controverses sur les mécanismes de l'évolution font rage, fournissant la matière désignée tantôt comme « philosophie biologique » (intitulé provisoire de la chaire d'Évolution des êtres organisés créée par la Ville de Paris à la Faculté des Sciences et occupée par Alfred Giard en 1889)³⁶, tantôt comme « biologie générale ». Ces désignations recouvrent les tentatives de nombreux biologistes pour forger une théorie de la vie en se fondant sur les traits les plus généraux des phénomènes vitaux. L'orientation de la *Naturphilosophie* toujours plus ou moins présente en Allemagne, avec sa forte propension pour une ontologie unifiante, le regain du lamarckisme en France à la fin du dix-neuvième siècle illustrent cet état d'esprit particulièrement développé chez les biologistes plus généralistes. Par ses orientations philosophiques, *L'Évolution créatrice* se place certes sur un autre plan que la plupart de ces ouvrages, mais en même temps l'œuvre de Bergson appartient à ce genre et discute les mêmes thèmes qu'eux. Ces tenants de la « philosophie biologique », et en particulier les Français, sont souvent guidés par des intuitions inductives plus que par une culture expérimentale à la manière de Claude Bernard, qui enseigne que les interprétations d'un même fait peuvent être très différentes. Pourtant, l'expérimentation élargit son champ, des hybrides végétaux à la zoologie

³⁵ Henri Bergson, *op. cit.*, p. 24.

³⁶ Marc Viré, « La création de la chaire d'évolution des êtres organisés à la Sorbonne en 1888 », in *Les néo-lamarckiens français*, Revue de Synthèse, n° 95-96, juillet-décembre 1979, pp. 377-391.

expérimentale, à l'embryologie (la biomécanique d'un Wilhelm Roux), à la tératologie.

Qu'en est-il, pour commencer, des idées darwiniennes dans cette nouvelle « philosophie biologique » après la mort de Darwin qui décède le 19 avril 1882 ? Qu'en est-il de l'« éclipse du darwinisme » dont a parlé Julian Huxley ? Cette éclipse (ou crise, pour certains) était due au caractère toujours conjectural et à l'excessive capacité explicative du principe de la sélection naturelle, aux ambiguïtés de la notion de variation déjà objectées à Darwin, et aux obscurités persistantes de l'hérédité. Julian Huxley a observé qu'une réaction anti-darwinienne s'est exprimée dans les années 1890 chez les jeunes biologistes, qui se sont consacrés à la construction d'arbres phylogénétiques ou à l'étude de la morphologie comparée. Le darwinisme lui-même est devenu de plus en plus un exercice purement théorique, le couple adaptation-sélection naturelle fonctionnant d'une manière quasi automatique. Comme l'a écrit Julian Huxley, « le darwinisme du dix-neuvième siècle finissant en est venu à ressembler à l'école de la théologie naturelle du dix-neuvième siècle commençant... Paley *redivivus*, pourrait-on dire... Il y avait peu de contacts entre la spéculation évolutionniste et les faits concrets de la cytologie et de l'hérédité, ou avec l'expérimentation effective. La publication par William Bateson en 1894 de son ouvrage *Matériaux pour l'étude de la variation (Materials for the Study of Variation)* a été un symptôme majeur de révolte »³⁷. Bateson fondait son argumentation sur le recueil d'un nombre considérable de données sur les variations discontinues, à la différence des petites variations continues proposées par Darwin et Weismann. Ces variations continues darwiniennes étaient étudiées par les biométriciens dans la lignée de Francis Galton, l'homme de l'hérédité, avec le mathématicien Karl Pearson, qui cherchait à montrer la possibilité statistique de la sélection naturelle, et le naturaliste Walter Frank

³⁷ Julian Huxley, *op. cit.*, p. 23.

Raphael Weldon, qui s'efforçait d'établir un fait de sélection naturelle. A l'opposé des biométriciens, Bateson insistait sur la discontinuité. Il inaugure l'ère du mutationnisme pour qui des mutations importantes, et non de petites variations, forment le matériau de la sélection naturelle. En 1898, au Congrès zoologique de Cambridge, Bateson déclare que « la discontinuité dans la variation est la cause de la discontinuité des espèces », s'attirant une réponse du moniste Haeckel, en quelque sorte le dernier des *Naturphilosophen*, liant macrocosme et microcosme, et pour qui le milieu guide la variation³⁸. Le résultat de ces tentatives diverses a été, semble-t-il, d'accroître la confusion et d'approfondir la « crise » du darwinisme au tournant des années 1900. La conciliation entre la génétique mendélienne devenue mutationniste et le darwinisme n'interviendra que beaucoup plus tard. Andrew Huxley a souligné en effet qu'avant 1930 et l'ouvrage du statisticien Ronald Fisher *La théorie génétique de la sélection naturelle (The Genetical Theory of Natural Selection)*, aucun biologiste ne pouvait se faire une idée réelle de la puissance de la sélection naturelle³⁹.

Outre la sélection naturelle, d'autres facteurs étaient régulièrement invoqués. Dans une lettre adressée par Darwin à la revue *Nature* en 1880, lettre citée par Andrew Huxley,⁴⁰ Darwin demandait s'il était possible de nommer quelqu'un qui ait affirmé que l'évolution des espèces dépend seulement de la sélection naturelle. « En ce qui me concerne, poursuivait Darwin, je crois que personne n'a produit autant d'observations sur les effets de l'usage et du mauvais usage des parties que je ne l'ai fait dans ma *Variation des animaux et des plantes sous l'action de la domestication* ». Dans cet ouvrage, Darwin souhaitait rassembler un nombre considérable de faits montrant l'action directe des conditions externes sur les organismes. Il s'était forgé une théorie de

³⁸ F.W.P. Dougherty, « Les fondements scientifiques et métaphysiques du monisme haeckelien », in *Les néo-lamarckiens français*, p. 325.

³⁹ Andrew Huxley, « How far will Darwin take us ? », in D. S. Bendall (ed), *Evolution from Molecules to Men*, Cambridge, Cambridge University Press, 1983, p. 9.

⁴⁰ Andrew Huxley, *op. cit.*, p. 6.

l'hérédité qui lui permettait d'interpréter ces faits. Selon cette hypothèse de la pangenèse ou de l'hérédité-mélange, les cellules somatiques contiennent des particules qui peuvent être influencées par le milieu et qui peuvent également pénétrer dans les cellules germinales et modifier l'hérédité. De telles hypothèses sur l'hérédité étaient assez nombreuses à l'époque. La description mendélienne de l'hérédité n'était pour sa part connue que de très peu de biologistes, dont le botaniste Carl Wilhelm von Nägeli, avec qui Mendel avait correspondu⁴¹, mais qui n'avait pas mieux saisi que ses contemporains l'originalité de la conception mendélienne de la disjonction des caractères. À partir des années 1870, les biologistes de la cellule, grâce aux progrès de la microscopie et de la microchimie, découvrirent les traits fondamentaux de la division cellulaire, ceux de la maturation des cellules germinales et de la fécondation de l'œuf, et montrèrent le rôle du noyau cellulaire dans l'hérédité. Ces travaux auxquels on peut associer les noms de Wilhelm His, Oskar Hertwig, Otto Bütschli, Eduard Strasburger, Edouard van Beneden, Rudolph Albert von Kölliker, Theodor Boveri, Hermann Fol, Walther Flemming (inventeur du terme de chromatine), Wilhelm Waldeyer (inventeur du terme de chromosome), tendaient d'une part à unifier la description des cellules animales et végétales sous l'aspect de la reproduction et de l'hérédité, d'autre part à apporter des arguments plutôt contraires à l'hérédité de l'acquis. Mentionnons que cette hérédité avait été déjà rejetée en 1874 par Wilhelm His⁴². La distinction fermement tracée par Auguste Weismann entre lignées cellulaires germinales et somatiques et sa théorie de la continuité du plasma germinatif (malgré les objections cytologiques adressées à la continuité des lignées cellulaires germinales) impliquaient le rejet de l'hérédité de l'acquis et la thèse de l'immortalité de la substance héréditaire. Weismann a été amené à développer des explications de phénomènes physiologiques comme la durée de

⁴¹ Hans Stubbe, *History of genetics*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1972, pp. 129, 154, 156 sq.

⁴² Hans Stubbe, *op. cit.*, p. 243.

la vie et la signification de la mort en termes darwiniens purs, à savoir en termes de valeur sélective pour l'espèce. Ce qui a été appelé le « néo-darwinisme » ou l'« ultra-darwinisme » de Weismann⁴³ tenait dans le rejet de l'hérédité de l'acquis, dans la distinction rigoureuse entre soma et germen et dans la théorie de l'inaccessibilité du plasma germinatif à des influences directes. Il tenait aussi dans l'usage unique et sans restriction de la sélection naturelle comme principe explicatif. Cet ensemble d'arguments a été violemment critiqué ; il est vrai pourtant que Weismann a évolué sur certains de ces points⁴⁴. Selon le jugement d'Edmund Beecher Wilson dans son grand livre *The Cell in Development and Inheritance* en 1896 (livre cité avec admiration par Bergson), « les théories de Weismann ont donné naissance aux controverses les plus âprement disputées de la période post-darwinienne et ont joué un rôle très important dans le progrès de la science »⁴⁵. Outre la continuité des lignées germinales en lesquelles est conservée l'intégralité du patrimoine héréditaire, Weismann, pour expliquer le développement embryologique, soutenait l'idée d'une division inégale du matériel héréditaire dans les cellules somatiques en multiplication, rendant compte ainsi de la différenciation cellulaire. Ces idées se sont avérées des idées *a priori* qui n'ont pas résisté devant les faits. En 1891, les célèbres travaux embryologiques de Hans Driesch sur les œufs d'oursin montrant que des fragments d'embryon conservent la capacité de recréer des embryons entiers, certes de taille réduite, mirent fin au mythe weismannien de la division qualitativement inégale⁴⁶. On voit ici comment les hypothèses sur les mécanismes du développement embryonnaire rencontraient les problèmes de l'hérédité cellulaire et des porteurs matériels de l'hérédité.

⁴³ Jean Gayon, *Darwin et l'après-Darwin. Une histoire de l'hypothèse de sélection naturelle*, Paris, Editions Kimé, 1992, p. 157.

⁴⁴ Hans Stubbe, *op. cit.*, p. 259.

⁴⁵ Edmund B. Wilson, *The Cell in Development and Inheritance*, Mondon, New York, Macmillan, 2^e édition 1900, p. 409-410.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 409-410.

Outre Weismann, de nombreux biologistes ont proposé des mécanismes et des termes nouveaux pour désigner les porteurs matériels de l'hérédité avant 1900 : les « idioplasmes » de Nägeli en 1884, les « pangènes » d'Hugo de Vries en 1889, les « bioblastes » d'Altmann en 1890, les « biophores » de Weismann en 1892, les « déterminants » et « ides » du même Weismann en 1893, les « idioblastes » d'Hertwig⁴⁷ sont les témoins de cette efflorescence terminologique suscitée par les progrès de la cytologie. Ce n'est qu'ultérieurement, en 1909, que le danois Wilhelm Johannsen introduira les termes de génotype, de phénotype et de gène⁴⁸. Mais qu'en est-il de la biochimie de ces entités postulées ? Le chimiste Johann Friedrich Miescher, qui avait identifié comme « nucléine » les substances du noyau cellulaire, écrit à Wilhelm His en 1893 que les protéines, par le nombre de carbones asymétriques qu'elles contiennent, possèdent suffisamment d'isomères pour correspondre à l'infinie multiplicité requise par la doctrine de l'hérédité⁴⁹. Cette proposition de Miescher, qui correspond à une hypothèse assez partagée et de longue durée, ne fut portée à la connaissance des biologistes qu'en 1897, deux ans après sa mort. À cette époque, les discussions sur la chimie de la chromatine et sur sa stabilité montraient de considérables incertitudes, qui ne seront levées qu'un demi-siècle plus tard avec la structure de l'ADN. Mentionnons le mouvement néo-vitaliste chez certains biochimistes, en particulier en Allemagne, leader de la biochimie à l'époque. Ces biochimistes étaient confrontés aux inconnues de ce que Claude Bernard avait appelé la création vitale, à savoir l'anabolisme, alors que le catabolisme paraissait entièrement réductible aux activités enzymatiques. Ils postulaient donc une profonde différence d'état entre protéine vivante et protéine dite « morte ».

Face à l'ultra-darwinisme de Weismann, le mouvement néo-lamarckien se

⁴⁷ Joseph Fruton, *op. cit.*, p. 197.

⁴⁸ *Ibid.*, p. 230.

⁴⁹ *Ibid.*, p. 200.

renforce. Le terme de néo-lamarckisme a été forgé par le paléontologiste américain Edward Drinker Cope⁵⁰. Évolutionniste convaincu, antidarwinien car ennemi du hasard, Cope défendit l'idée d'une force interne de croissance propre au vivant, source propre de variation, car le milieu ne peut expliquer la marche vers le progrès. Pour Cope la conscience est au principe de l'être vivant⁵¹. On reconnaît là des thèmes bergsoniens. Nombreux furent d'ailleurs les biologistes dans cette fin du dix-neuvième siècle qui attribuèrent la conscience aux formes plus élémentaires de la vie, et non seulement aux êtres les plus évolués. Les néo-lamarckiens français forment un groupe assez caractéristique qui a été étudié par Jacques Roger et ses collaborateurs. Armand de Quatrefages, Edmond Perrier, Alfred Giard, Félix Le Dantec, Yves Delage figurent parmi ces néo-lamarckiens, auxquels les auteurs de l'étude ont associé Ernst Haeckel. Leur lamarckisme pouvait prendre plusieurs formes, et ne se réduisait certainement pas à l'affirmation de l'hérédité de l'acquis, devenue incompatible avec la proposition weismannienne de la continuité du plasma germinatif en 1883. Darwiniens et néo-lamarckiens pouvaient se rapprocher, et bien des auteurs de cette époque ont tenté une combinaison du déterminisme physique lamarckien et de la sélection naturelle. Haeckel, dont la loi biogénétique s'exprimait ainsi : « la phylogenèse est la cause mécanique de l'ontogenèse », ou encore « le développement de l'espèce, conformément aux lois de l'hérédité et de l'adaptation, détermine les phases du développement de l'individu », Haeckel pouvait intégrer les idées de Darwin en lequel il voyait un nouveau Newton, car la sélection naturelle et la lutte pour la vie rendaient compte de la divergence évolutive et du progrès. En même temps, il pouvait intégrer les idées lamarckiennes en voyant dans l'adaptation un effort actif de la vie⁵². Pour

⁵⁰ Jacques Roger, « Présentation », in *Les néo-lamarckiens français*, p. 280.

⁵¹ Goulven Laurent, « Un néo-lamarckien américain : Edward Drinker Cope (1840-1896) », in *Les néo-lamarckiens français*, p.306-307.

⁵² F.W.P. Dougherty, « Les fondements scientifiques et métaphysiques du monisme haeckelien », in *Les néo-lamarckiens français*, p. 320.

Haeckel, deux forces, centripète et centrifuge, expliquent l'évolution. L'hérédité, force centripète, travaille à maintenir les formes organiques dans la limite des espèces. L'adaptation, force centrifuge, transforme les formes organiques sous la pression des forces extérieures. Le milieu provoque et guide la variation. L'hérédité de l'acquis est un élément essentiel de l'évolution⁵³. Dans sa recherche d'une théorie unitaire, un autre auteur, Ernst Haeckel, pouvait d'ailleurs intégrer des éléments darwiniens aussi bien que lamarckiens. Edmond Perrier, l'homme des colonies animales, voit dans l'hérédité récapitulacionniste de Haeckel « un cas limite qui n'a probablement jamais été rigoureusement conservé ». « La marche du développement embryogénique ne nous renseigne que dans un petit nombre de cas sur les véritables affinités des êtres ; elle pose plus de problèmes qu'elle n'en résout »⁵⁴. Quant à l'évolution, les idées de Lamarck restent la base indispensable pour toute application du darwinisme. En effet, l'animal, « a le pouvoir de se soustraire aux actions nuisibles... Il peut ainsi aller volontairement, quoique inconsciemment, au devant de certaines modifications... Si bien que lorsque la lutte pour la vie intervient, l'animal a souvent déterminé lui-même les conditions dans lesquelles il accepte la bataille. Celle-ci ne fait que séparer les forts ou les habiles des faibles, et leur permettre de transmettre exclusivement les caractères qu'elle n'a pas produits »⁵⁵. « La lutte pour la vie ne résout pas le problème des origines, et c'est à lui que, devançant et dépassant Darwin, Lamarck s'est attaqué »⁵⁶. La doctrine de Lamarck est la base indispensable de celle de Darwin. Un trait surgit, assez saillant, dans ces controverses : « loin de prêcher la guerre, la nature entière est un hymne immense à la glorification de la paix et de l'effort personnel », déclare Perrier⁵⁷. Il est certain que l'idéal de

⁵³ *Ibid.*, p. 325-326.

⁵⁴ Claude Blanckaert, « Edmond Perrier et l'étiologie du polyzoïsme organique », in *Les néo-lamarckiens français*, pp. 366-367.

⁵⁵ *Ibid.*, p. 372.

⁵⁶ *Ibid.*, p. 373.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 372.

progrès gouverné par la fraternité humaine est l'un des motifs des néo-lamarckiens français, car le lamarckisme permettait de mieux soutenir cet idéal de fraternité humaine. Pourtant, la conciliation avec les idées darwiniennes est un trait assez constant de ces néolamarckiens. Pour Giard, les facteurs lamarckiens sont les facteurs primaires de l'évolution, les facteurs darwiniens sont les facteurs secondaires, la sélection n'étant qu'un accélérateur, un révélateur des facteurs primaires⁵⁸. La sélection sépare, elle ne crée pas. Vérité évidente pour Le Dantec, la sélection ne joue qu'un rôle minime dans la formation des espèces. Le rôle principal revient à un couplage fort entre le vivant et le milieu⁵⁹. Le Dantec attaque avec violence l'idée de Weismann selon laquelle le plasma germinatif est soustrait aux influences du milieu. Cependant, la publication en 1905 de l'ouvrage d'Hugo de Vries *Espèces et variétés* ruine les espoirs de Le Dantec de concilier lamarckisme et darwinisme. Un esprit comme celui de Le Dantec, pénétré de l'idée de déterminisme physique appliquée à la biologie (peut-être un bernardien à sa manière, la physiologie étant la régulation de la sensibilité au milieu), un pareil esprit ne peut comprendre le mutationnisme et son corrélat le hasard. Quant à Yves Delage, qui fut directeur de la station marine de Roscoff, son ouvrage *L'hérédité et les grands problèmes de la biologie générale* (1896) est parfois cité par Bergson, qui le cite plus qu'il ne cite Giard, Le Dantec ou Perrier. Contre la prédétermination de l'hérédité dans le plasma germinatif, soutenue par Weismann, Delage défend une épigenèse et une morphogenèse interne à l'œuf, création de parties nouvelles sous l'action de facteurs chimiques externes ou internes⁶⁰. Il critique vivement la division weismannienne entre cellules somatiques et germinales, qui ne doivent pas présenter de différence du point de vue du plasma germinatif. Pionnier de

⁵⁸ Gabriel Gohau, « Alfred Giard », in *Les néo-lamarckiens français, op. cit.*, p. 402.

⁵⁹ Anne Diara, « Le transformisme de Félix Le Dantec », in *Les néo-lamarckiens français*, p. 412-413.

⁶⁰ Jean-Louis Fischer, « Yves Delage (1854-1920) : l'épigenèse néo-lamarckienne contre la prédétermination weismannienne », in *Les néo-lamarckiens français*, p. 450.

l'embryologie expérimentale, Delage propose d'effectuer une expérience de substitution du noyau d'une cellule embryonnaire au noyau de l'œuf fécondé pour montrer le caractère ubiquitaire du plasma germinatif, qui contient à ses yeux un certain nombre des facteurs nécessaires à la détermination du développement⁶¹. Quant à l'hérédité, Delage envisage certains cas d'hérédité de l'acquis, cherche les sources de la variation non dans la variation individuelle qu'elle soit faible ou forte, mais dans la variation liée au climat, à l'alimentation, à l'usage et à la désuétude. On constate ici deux choses : à quel point les discussions de la fin du dix-neuvième siècle tournent autour des idées de Weismann, perçu comme un rénovateur du darwinisme, à quel point Darwin lui-même s'éloigne, et à quel point la causalité physique transposée à la physiologie, la composante la plus forte du lamarckisme, gagne du terrain.

La redécouverte des lois de Mendel en 1900 va changer, progressivement, le tableau des sciences de la vie. Cette redécouverte a fait l'objet d'un important colloque de l'Académie des sciences en 2000⁶², colloque publié dans les *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, où de Vries publia en 1900 son article princeps lu par Gaston Bonnier lors de la séance du 26 mars 1900⁶³. Un deuxième article de de Vries fut publié dans la *Revue générale de botanique*. Cet article mentionnait le travail de Mendel. Un troisième, pourtant le premier soumis, fut publié en langue allemande, le 25 avril, dans les *Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft*. La politique de publication rapide des *Comptes Rendus* avait porté ses fruits. Il est bien connu que les botanistes Carl Correns et Erich von Tschermak, le second un peu plus tardivement, ont participé avec Hugo de Vries à la confirmation des lois de Mendel et à la mise en avant de ses travaux. En France, Lucien Cuénot, peut-être le seul néo-darwinien

⁶¹ *Ibid.*, p. 452.

⁶² « 1900. Redécouverte des lois de Mendel », numéro spécial, *Comptes Rendus de l'Académie des sciences*, série III, t. 323, n° 12, pp 1033-1196, décembre 2000.

⁶³ A.H. Sturtevant, *A History of Genetics*, New York, Harper and Row, 1966, p. 26.

et weismannien français, effectua en 1901 des expériences d'hybridation de lignées de souris, confirmant la loi de disjonction des hybrides, et poursuivit des travaux féconds de génétique de la souris, suivi en 1910 par Émile Guyénot, qui travailla sur des lignées de drosophile⁶⁴. Le résultat le plus clair de ses expériences fut le rejet de l'hérédité de l'acquis, la confirmation des idées de Thomas Hunt Morgan et la relégation de Guyénot à Genève. En Angleterre, William Bateson, l'apôtre de la variation discontinue, adhéra immédiatement aux travaux de Mendel et de de Vries et étudia l'hérédité mendélienne chez les oiseaux, la confirmant en 1902. La génétique était lancée sur le plan méthodologique, avant que le terme ne soit publiquement proposé par Bateson en 1906, mais il l'avait inventé auparavant⁶⁵. Malgré cela, les biométriciens anglais, fidèles aux idées de Darwin sur le rôle des petites variations individuelles, s'opposèrent au mendélisme. En France, le lamarckisme était de plus en plus sur la défensive. En réalité, la situation d'ensemble de la biologie était loin d'être clarifiée, comme le disait à sa façon très réaliste Julian Huxley.

Je voudrais dire maintenant quelques mots de la psychologie, sujet bien connu de Bergson et abordé dans *L'Évolution créatrice*. Où situer la psychologie ? Est-ce une science de la nature ou une science de l'esprit ? Ce dilemme est plus fort que jamais à l'époque de Bergson. L'un des plus grands esprits du temps, William James, oscille violemment entre ces deux positions. A certains égards héritier de la considérable tradition de psychophysiologie développée en Allemagne tout au long du dix-neuvième siècle dans la lignée de Herbart, William James reprend à son compte la définition de la psychologie comme science naturelle proposée par Wilhelm Wundt au début des années 1860. Dans son ouvrage *Les Principes de psychologie*, publié en 1890, il développe un point de

⁶⁴ Jean Gayon et Richard M. Burian, « France in the Era of Mendelism (1900-1930) », in « 1900. Redécouverte des lois de Mendel », numéro spécial, *Comptes Rendus* de l'Académie des sciences, série III, t. 323, n° 12, décembre 2000, pp. 1101-1102.

⁶⁵ Hans Stubbe, *op. cit.*, p. 272.

vue « cérébraliste », pose des problèmes qui sont toujours d'actualité en les formulant en termes de réseaux de neurones et émet des hypothèses toujours inspirantes. Réexaminant les preuves en faveur des idées darwiniennes et lamarckiennes sur l'origine des instincts à la fin de son ouvrage, avec son sens aigu de ce que les Anglais appellent *evidence*, James déclare sa préférence pour les idées darwiniennes qui lui paraissent plus solidement prouvées. Certaines des dernières lignes des *Principles* valent d'être citées : « Les causes de notre structure mentale sont indubitablement naturelles, et reliées, comme toutes nos autres particularités, à celles de notre structure nerveuse »⁶⁶. Quelques années plus tard, toujours travaillé par les problèmes métaphysiques et religieux, James développe sa théorie de l'empirisme radical, retour au monde de l'expérience pure qui fait s'évaporer la distinction du sujet et de l'objet, dissolvant le dualisme substantialiste⁶⁷, et orientant James vers une théorie fonctionnaliste de la conscience⁶⁸. En France, Théodule Ribot illustre pour sa part l'orientation psychophysique qu'il a recherchée en particulier dans la psychologie allemande contemporaine. Henri Bergson, confronté comme William James à l'extension des sciences biologiques, de l'évolutionnisme sous toutes ses versions, de la physiologie et de la neurologie, propose dans *L'Évolution créatrice* d'admettre une différence radicale, un saut brusque entre le cerveau de l'animal et le cerveau humain. Ce saut se traduit par une sorte de libération de la conscience qui serait permise par la « prise » des mécanismes cérébraux les uns sur les autres, c'est-à-dire par l'interconnexion plus forte de mécanismes différents, créant une sorte d'autorégulation, et donc la faculté pour l'attention consciente de vaquer à d'autres occupations⁶⁹.

⁶⁶ William James, *The principles of psychology*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1981, p. 1280.

⁶⁷ Gerald E. Myers, *William James. His life and thought*, New Haven, London, Yale University Press, 1986, p. 312.

⁶⁸ Owen Flanagan, « Consciousness as a pragmatist views it », in Ruth Anna Putnam (ed.), *The Cambridge Companion to William James*, Cambridge, Cambridge University Press, 1997, p. 45.

⁶⁹ Henri Bergson, *op. cit.*, p. 185-186.

Il est extrêmement difficile, et finalement très artificiel, de vouloir mettre en relation l'évolution des idées et des données dans un domaine scientifique et la description du même domaine par les outils et les intuitions de la philosophie. Cette difficulté s'aggrave avec le temps. On ne lit pas un philosophe comme on lit un scientifique. L'exercice qui consisterait à le lire à l'aune des découvertes scientifiques ultérieures risque d'être ruineux. Bergson se laisse souvent emporter par son élan, ce qui rend sa lecture toujours entraînante et suggestive. Dans sa hardiesse spéculative et son imagination vive, il lui arrive de trouver des formulations particulièrement heureuses et d'exprimer des intuitions fort judicieuses d'un point de vue scientifique. Au cours de ses célèbres analyses sur l'œil et son évolution, on voit Bergson toucher du doigt le lien entre perception et action qui a eu par la suite des développements dans de nombreux domaines de la neurophysiologie mais qui appartient aussi à une certaine inspiration pragmatiste de l'époque⁷⁰. En même temps, les analyses sur la vision conduisent aussi bien à une certaine défense du néo-lamarckisme⁷¹ qu'à la constatation qu'aucune forme existante d'évolutionnisme ne peut rendre compte du développement de l'œil dans l'évolution⁷².

Les discussions sur l'évolution de l'œil introduisent des développements sur l'hérédité de l'acquis qui, aux yeux de Bergson, ne peut être entièrement exclue. Cette hérédité doit reposer sur des mécanismes chimiques, mais ne peut en tout état de cause jouer de rôle réel dans l'évolution. Elle est l'exception et non pas la règle⁷³. C'est un peu ce sur quoi l'on s'accorde aujourd'hui, où quelques faits très limités de transmission de modifications chimiques induites de l'ADN chez les bactéries ont été établis. Mais un tel rapprochement reste très artificiel. C'est à ce point qu'est présentée la doctrine bergsonienne de l'élan vital,

⁷⁰ *Ibid.*, p. 72.

⁷¹ *Ibid.*, p. 78.

⁷² *Ibid.*, p. 85.

⁷³ *Ibid.*, p. 84-85.

se substituant aux formes existantes d'évolutionnisme. En effet, je cite, « la réalité sur laquelle chacune de ces théories prend une vue partielle doit les dépasser toutes. Et cette réalité est l'objet propre de la philosophie »⁷⁴. La doctrine bergsonienne de l'élan vital fait intervenir, outre les causes reçues dans le néo-darwinisme, le néo-lamarckisme et la théorie de l'orthogénèse, théories qui toutes conservent pour Bergson une certaine plausibilité⁷⁵, une « cause psychologique », qui n'est pas de l'ordre de l'effort individuel des organismes, mais qui est l'élan originel de la vie⁷⁶, définie comme « tendance à agir sur la matière brute », comme possibilités d'action avant l'action même⁷⁷. L'idée du possible a trouvé, dans la biologie plus récente, d'autres illustrations, dans d'autres contextes, François Jacob étant celui qui lui a donné l'expression la plus forte, dans son ouvrage *Le Jeu des possibles*. Il est donc possible, même pour un biologiste, de lire encore avec profit *L'Évolution créatrice*, non seulement comme un exercice de réflexion et de création intellectuelles dans un contexte d'instabilité des idées scientifiques, mais aussi comme une présentation et une discussion d'hypothèses qui recèlent, pour certaines d'entre elles, un sens que l'on peut réactiver aujourd'hui.



⁷⁴ *Ibid.*, p. 85.

⁷⁵ *Ibid.*, p. 86-87.

⁷⁶ *Ibid.*, p. 88.

⁷⁷ *Ibid.*, p. 97.

L'ÉTAT DES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES CENT ANS
APRÈS LA PARUTION DE
L'ÉVOLUTION CRÉATRICE

par

Denis Duboule

Membre de l'Académie des sciences

Lors de sa venue à Genève, Émile Guyénot reprit la direction de l'Institut de zoologie, institut fondé par Carl Vogt, un émigré qui fuyait la révolution allemande et qui était un contemporain d'Ernst Haeckel. J'ai donc été heureux d'entendre Claude Debru citer les noms de ces deux scientifiques émigrés sur le sol suisse, qui furent mes prédécesseurs à la direction de cet Institut de zoologie de Genève, par la suite devenu le Département de zoologie et de biologie animale.

J'aimerais revenir quelques minutes sur la structure de la théorie de l'évolution. À cet égard, et pour ceux d'entre vous qui souhaiteraient plus de précisions sur le sujet, un livre très intéressant vient d'être publié. Il s'agit d'un livre posthume de Stephen Jay Gould intitulé *La structure de la théorie de l'évolution*.

La théorie de l'évolution repose sur deux grands piliers. Le premier est constitué par le transformisme qui dit que les espèces apparaissent simplement par transformation d'autres espèces. Lamarck ne fut pas l'inventeur de cette théorie, mais on lui doit de l'avoir formalisée et rendue ainsi accessible à beaucoup. Aujourd'hui, le transformisme peut être considéré comme scientifiquement démontré, notamment suite aux séquençages des génomes qui révèlent indubitablement leurs origines communes.

Le second pilier fut érigé des dizaines d'années plus tard par Charles Darwin qui proposa un mécanisme permettant de passer d'une espèce à une autre. Selon Darwin, à la suite de modifications aléatoires, des nouvelles formes apparaissent, de nouvelles espèces, dont les plus aptes seront maintenues grâce à la sélection de l'environnement. On parle à ce propos de valeur adaptative, de *fitness*, à savoir de la capacité de nouvelles espèces à s'adapter à leur milieu.

La théorie de la sélection naturelle – appellation dont Darwin n'est pas l'auteur – repose elle-même sur deux socles. Il y a tout d'abord la variation, qui s'interroge sur le "comment". Comment est-il possible de produire une espèce différente d'une autre ? Quelle est la nature de cette variation et comment fonctionne le mécanisme qui produit et intègre les variations aléatoires ?

Le deuxième socle sur lequel repose cette théorie est celui de la sélection elle-même qui s'interroge sur le "pourquoi". Pourquoi telle variation sera-t-elle maintenue en tant qu'espèce alors que d'autres ne le seront pas ? Pourquoi tel trait a-t-il été conservé, c'est-à-dire quel avantage (en terme adaptatif) procure-t-il à l'espèce concernée ?

Il est important de comprendre que le poids de la théorie de l'évolution repose en fait presque intégralement sur le deuxième socle, celui de la sélection, et c'est pour cette raison que l'on parle de théorie de la sélection naturelle. Si la sélection occupe la place centrale, c'est parce que la variation est un phénomène aléatoire et que le mécanisme de sélection est donc à la base de l'apparition de l'espèce nouvelle – et non le mécanisme de variation qui lui, par définition, n'est pas limitatif. Le temps donné à cette variation étant presque infini (les 'temps évolutifs'), toutes les variations possibles et imaginables seront produites et sélectionnées, pour autant qu'elles apportent un 'avantage sélectif' suffisant à leur maintien à la fois dans l'organisme, mais également au niveau de la population.

L'interprétation orthodoxe de cette théorie considère donc qu'il y a une construction graduelle et très lente au cours de laquelle chaque partie d'un

organisme va être adaptée aux conditions d'un milieu particulier. C'est bien sûr de là que vient la question, presque unique, du "pourquoi" chez les biologistes de l'évolution, alors que les biologistes du développement ne se posent évidemment que la question du "comment".

Le gradualisme constitue la conception la plus fondamentaliste de la théorie de Darwin. Il pose qu'il existe un nombre infini d'intermédiaires, une espèce ne donnant naissance à une autre qu'après production de toutes les espèces intermédiaires – rarement retrouvées intégralement dans les collections fossiles, d'où l'idée de chaînons manquants. Une explication particulièrement intéressante du phénomène des chaînons manquants est celle qu'ont proposée Gould et Eldredge dans les années soixante-dix sous l'appellation d'"équilibres ponctués". Les auteurs estiment que nous ne trouvons pas trace de certaines espèces intermédiaires parce qu'elles n'ont pas existé assez longtemps, quelques millions d'années ne permettant pas à ces espèces d'être présentes à l'état fossile en nombre suffisant pour permettre aux paléontologues de les trouver. Gould et Eldredge considèrent donc que l'évolution ne se déroule pas de façon linéaire, mais qu'elle est un processus chaotique avec de grandes phases d'équilibre durant lesquelles il ne se passe quasiment rien, ponctuées par des phases brèves durant lesquelles des espèces se créent à un rythme soutenu, sans doute sous l'effet de changements climatiques et de catastrophes naturelles.

À vrai dire, cette version des équilibres ponctués n'est pas tout à fait celle que S. J. Gould avait en tête à l'origine. Alors que les équilibres ponctués sont compatibles avec une vue très gradualiste de la théorie, Gould avait quelque peu flirté avec une vue plus saltationniste, ce qui lui avait valu d'être critiqué par le cercle des évolutionnistes. Suivant en cela les idées de l'école mériste anglaise de W. Bateson et de R. Lancaster, il suggérait que des sauts plus ou moins importants pouvaient caractériser l'évolution des espèces et qu'une des raisons pour lesquelles nous ne trouvons pas certaines espèces intermédiaires serait simplement qu'elles n'ont jamais existé. La position de S. J. Gould se trouvait

néanmoins loin de l'extrême inverse du gradualisme, celle des théories minoritaires appelées généralement internalistes qui font des contraintes internes le moteur de l'évolution des systèmes, ces contraintes pouvant être de nature métaphysique ou rationnelle.

J'ai eu, par trois fois, l'occasion de lire, en partie je l'avoue, *L'Évolution créatrice*. La première fois, lorsque j'étais étudiant en biologie ; la troisième fois, pour préparer le présent colloque ; la deuxième fois, ce fut après la publication, en 1989, par un collègue paléontologiste, Pere Alberch, disparu prématurément, d'un article intitulé « *The logic of monsters* » et portant sur l'existence de contraintes internes dans le développement et l'évolution. Alberch y indique que les théories internalistes pouvaient se réclamer d'une très longue tradition en biologie de l'évolution et il cite Henri Bergson en tête de sa liste d'auteurs. Il se livre à une condamnation de ce qu'il appelle l'"externalisme", c'est-à-dire l'évolution sous l'effet de contraintes extérieures que représente le darwinisme orthodoxe, avec primauté de l'environnement. Pere Alberch donnait en fait à Bergson un rôle de précurseur en matière d'internalisme, voie proposée par l'auteur de *L'Évolution créatrice* face aux nombreuses impasses du tout-externalisme.

L'impossibilité pour Bergson de souscrire à l'externalisme darwinien est particulièrement bien illustrée par le problème de l'œil qui lui pose deux difficultés, difficultés soulevées par Darwin lui-même dans *L'Origine des espèces*. Il y a premièrement la convergence évolutive des yeux : comment est-il possible que des animaux aussi différents qu'un calamar et un chimpanzé aient des yeux d'une fonctionnalité relativement semblable et d'une construction relativement similaire, alors que l'animal ancestral en était dépourvu ?

Aujourd'hui, on commence à comprendre ce qui a pu se passer en envisageant une évolution dite "intercalaire". L'hypothèse est que l'animal ancêtre contenait une cellule qui possédait deux des caractéristiques de l'œil, à savoir, à une extrémité de la chaîne, l'information génétique qui programme la

fabrication d'un organe sensoriel et, à l'autre extrémité de la chaîne, la production d'une protéine sensible à la lumière. Au fur et à mesure de l'évolution, on n'aurait fait qu'intercaler des étapes supplémentaires entre ces deux extrémités de la chaîne.

Le deuxième problème que pose l'œil est celui de la coévolution des parties de l'œil. Bergson admet un darwinisme orthodoxe pour expliquer la modification de la rétine, mais il se demande à quoi pourrait bien servir une modification de la rétine si la cornée et le cristallin n'étaient pas modifiés ? En fait une réponse à ces interrogations a été apportée, quelque dix ans après *L'Évolution créatrice*, par les travaux de Speeman et ses collègues sur l'induction réciproque, qui montrent que l'œil n'est pas un assemblage de parties, mais un tout qui se développe de façon holistique. La vésicule optique va induire le cristallin, qui va induire la rétine puis la cornée, si bien qu'une modification sur une seule de ces parties se répercutera vraisemblablement sur les autres parties par induction morphogénétique.

Quelle signification peut-on aujourd'hui donner à la notion de "contraintes internes" ? Il est nécessaire, pour répondre à cette question, de prendre en compte la révolution conceptuelle des années quatre-vingt. Cette révolution a commencé en 1985 par une découverte dont on n'a pas encore intégré toute la portée : l'universalité des gènes. On sait désormais que tous les animaux contiennent des gènes extrêmement similaires. Cette parenté de tous les animaux entre eux constitue la preuve de la validité du transformisme.

Quelques années plus tard, la science a permis d'établir que non seulement les gènes sont conservés, mais que les principes de fonctionnement de notre biologie sont également conservés dans toutes les espèces animales. Cette constatation est apparue peu après comme allant de soi dans la mesure où l'on a pu mettre en évidence que les génomes sont pratiquement universaux, avec des séquences de gènes organisés chez l'homme exactement de la même façon que chez la truite.

Tout cela a conduit à un changement de paradigme particulièrement important. La question que nous nous posons aujourd'hui n'est en effet plus du tout celle que se posait Bergson. Celui-ci se demandait comment l'on pouvait produire deux yeux à partir d'animaux très différents. Nous nous demandons aujourd'hui comment des animaux différents ont pu être produits en partageant une si grande part de matériel génétique commun. Nous savons que ce sont les mêmes gènes qui fabriquent, chez le poisson, les nageoires et, chez l'homme, les membres. Comment cela est-il possible ? La petite mouche du vinaigre qui se pose sur les pommes blettes dans la corbeille de fruits contient environ 15 000 gènes. Le dernier séquençage humain indique que nous avons probablement entre 20 et 22 000 gènes. Il y a, en nombre de gènes, entre un ver de terre et nous, moins de 25 % de différence ! Est-ce suffisant pour expliquer la différence de complexité qui existe entre un lombric et Mozart ? La réponse est "non".

Quelle peut donc être l'explication ? Il faut comprendre que si l'on veut produire davantage de complexité avec un nombre similaire d'unités d'information (les gènes), chaque unité devra travailler davantage et mieux s'intégrer dans des réseaux de plus en plus complexes. C'est ce qu'a fait l'évolution chez les animaux supérieurs, en rendant presque chaque gène multifonctionnel. De cette constatation découle une conséquence considérable : si un même gène intervient dans la formation des doigts, de l'intestin, de la face, des follicules pileux, du tube neural, de la moelle épinière et des côtes, pour prendre un exemple imaginaire, toute modification importante du fonctionnement de ce gène entraînera la modification de l'ensemble des parties dépendant de ce même gène. C'est ce que l'on appelle la multifonctionnalité ou la pléiotropie, en termes de la génétique.

Si les génomes sont conservés dans des organismes qui évoluent en se complexifiant, il faut qu'augmente la fonctionnalité des gènes. Si les gènes deviennent pléiotropiques, cela va inévitablement entraîner une complexification des chaînes de régulation, des protéines et tout cela va induire

une résistance à la variation. La variation aléatoire pourra continuer à se produire, mais elle sera soit non visible, soit exclue. Il en résulte que seules quelques solutions vont devenir possibles au fur et à mesure d'une évolution menant à la complexification des animaux (qui n'est d'ailleurs pas la seule voie possible, l'évolution pouvant également conduire à une réduction de la complexité des organismes). Cela signifie donc que les contraintes augmentent avec la complexité et que les potentialités évolutives diminuent. Cela suggère qu'en cas d'évolution des animaux complexes, des sauts assez considérables pourraient se produire, similaires en quelque sorte aux 'monstres prometteurs' de Goldschmidt.

Aujourd'hui, la science opère donc un transfert de la force de l'évolution de la sélection vers la variation, lorsque l'évolution des animaux supérieurs est considérée. Tout le poids que Darwin mettait sur la sélection naturelle pour les animaux complexes se retrouvera probablement dans quelques années sur leur variation. La variation n'est plus infinie, mais contingente en fonction de contraintes internes. L'époque de Bergson était celle d'une théorie de la sélection naturelle, nous allons peut-être entrer dans celle d'une théorie de la variation contrainte.

En fait, l'internalisme et l'externalisme ne constituent pas des théories antagonistes et, à la lumière des découvertes récentes, cette querelle peut apparaître comme dépassée. La première est une façon d'évoluer liée aux organismes complexes ; la seconde est une façon d'évoluer liée aux organismes simples. Donc, en suivant la ligne de l'évolution qui va des organismes simples aux organismes complexes (encore une fois, l'inverse est également observé), on passe graduellement d'une primauté de l'externalisme à une primauté de l'internalisme. Même au sein d'un même animal, il est vraisemblable que certaines parties seront 'aménageables' par des changements progressifs et graduels, alors que d'autres seront déjà passées dans le camp des contraintes et des résistances, seuls des changements importants pouvant être mis en œuvre.

Pour terminer, j'aimerais revenir quelques minutes sur la confusion visible, dans l'ouvrage de Bergson entre la construction – l'ontogenèse – et l'évolution – la phylogenèse. Il est vrai qu'au tournant des XIX^e et XX^e siècles, bon nombre d'ouvrages ne distinguaient pas l'évolution du développement, soit au niveau théorique soit au niveau de la sémantique. Bergson écrit que « la route que nous parcourons dans le temps est jonchée des débris de ce que nous commençons d'être, de tout ce que nous aurions pu devenir ». C'est une phrase magnifique, mais fort ambiguë, pleine de significations différentes, car elle ne prend pas en compte le fait qu'évolution et développement constituent des disciplines extrêmement différentes (sans parler ici de mécanismes psychologiques et cognitifs).

Le développement des animaux (l'embryologie) est une science fondée sur le postulat de la récurrence ; c'est parce qu'à chaque génération on postule que le développement se passera comme il s'est passé à la génération précédente que l'on peut l'étudier. Cette idée constitue la base de l'embryologie causale, de la mécanistique du développement. Par conséquent, la science du développement offre une possibilité de démonstration de ce qui se passe. L'évolution, en revanche, repose sur le postulat de la non-récurrence, processus linéaire qui n'offre la possibilité que d'une explication *post rem*. Même la connaissance la plus fine de l'évolution et de ses mécanismes ne nous permettra jamais d'affirmer une vérité à cet égard, de dire que c'est comme cela que les choses 'se sont passées'. Le problème de l'intégration de ces deux disciplines consiste à intégrer les phénomènes récurrents du développement dans le processus linéaire de l'évolution.

Les théories sur les mécanismes du développement ont été profondément remises en cause depuis la parution de *L'Évolution créatrice*, et plus particulièrement depuis trente ans. Par contre, la pensée sur l'évolution a elle-même relativement peu évolué, en partie en raison de l'importance et de la globalité de la théorie. Hormis l'introduction d'une mathématique de l'évolution

par le néo-darwinisme, les choses ont relativement peu changé. Pourquoi en est-il ainsi ? Une réponse s'impose : pour comprendre les mécanismes de l'évolution, il faut d'abord bien comprendre ceux du développement. En effet, s'il y a évolution, elle se produit au niveau d'un embryon et non à celui d'un adulte morphologiquement fini. Il est donc nécessaire de percer le mécanisme du développement pour espérer percevoir celui de l'évolution.

Mais il me semble qu'il convient de prendre aussi en considération un obstacle culturel à l'évolution de la pensée sur l'évolution. Le darwinisme, sous la forme des théories externalistes et gradualistes, est en effet une pensée extrêmement correcte, tant sous l'angle religieux que sous l'angle politique. Le darwinisme explique en fait la perfection humaine car il pose que chaque partie de notre corps a évolué et peut évoluer au cours d'un temps quasi illimité, et donc jusqu'à atteindre la perfection. En revanche, les théories internalistes, en faisant appel à des contraintes internes, se réfèrent davantage à l'idée d'équilibre génétique plutôt qu'à celle de perfection. Elles décrivent un processus holistique au niveau de l'organisme ; chacune des parties de notre corps étant imparfaite par définition, puisqu'aucune d'entre elles ne peut évoluer séparément. Mais l'ensemble donne un résultat équilibré. Il va de soi que cette modération dans l'appréciation rebute bon nombre d'esprits.

En outre, l'idée que notre corps, notre contenant, soit soumis à des contraintes internes a pour corollaire que notre contenu, notre pensée, pourrait bien l'être aussi. Si nous ne sommes pas libres d'évoluer de façon aléatoire, sommes-nous libres de penser de façon aléatoire ? On voit bien là à quelle réticence quasi instinctive de la part de beaucoup d'entre nous cette idée peut se heurter. Mais quoique dérangement et difficile, la réflexion sur l'influence éventuelle des contraintes internes sur la pensée mérite assurément d'être menée. Bergson l'avait du reste abordée dans les pages qu'il consacre au génie.



CLAUDEL, LECTEUR DE BERGSON

par

Gérald Antoine

Membre de l'Académie des sciences morales et politiques

Oui, Claudel a lu Bergson - non pas sans doute toutes ses œuvres, mais au moins deux d'entre elles : *le Rire ...* et *L'Évolution créatrice*. Il a même analysé celle-ci avec un soin qu'attestent d'un côté certaines des allusions ou citations éparses dans son *Journal*⁷⁸, de l'autre et surtout trois lettres heureusement retrouvées. La première est adressée de Tientsin à son ami Gabriel Frizeau, érudit viticulteur du Bordelais – lequel précisément, lui avait fait parvenir *L'Évolution créatrice* dès sa publication⁷⁹. Le destinataire de la deuxième, postée treize jours plus tard, est André Suarès, l'auteur du *Voyage du Condottiere*, juif qu'il rêvait de convertir au catholicisme⁸⁰. La troisième est envoyée de Francfort, le 18 février 1912, à son plus jeune admirateur italien, d'origine vaudoise, Piero Jahier⁸¹: ces trois missives suffiraient à porter un témoignage empreint d'acuité intellectuelle autant que de vivacité affective sur trois données de fait. Elles ne surprendront point ceux d'entre vous qui ont une connaissance directe à la fois de *L'Évolution créatrice* publiée par Bergson en 1907 et des deux *Traités* que Claudel avait réunis en 1904 à Fou-Tcheou sous le titre spacieux de *l'Art poétique*. Les trois données en question vont me servir de plan.

⁷⁸ Voir Paul Claudel. *Journal*, éd. Pléiade (1968-1969). Tome I, pages 35, 55, 257, 366, 458. - Tome II, pages 77, 78 (n.2), 84, 161, 219, 342, 352, 353, 650, 655-657, 956, 881. - Les passages les plus importants sont en italique.

⁷⁹ Paul Claudel - Francis Jammes - Gabriel Frizeau. *Correspondance*. Paris, Gallimard (1952), pages 105-106.

⁸⁰ André Suarès et Paul Claudel. *Correspondance*. Paris, Gallimard (1951), page 106.

⁸¹ Voir Henri Giordan. *Paul Claudel en Italie, avec la correspondance Paul Claudel-Piero Jahier*. Paris, Klincksieck (s.d.), pages 93-94. - Nous devons le rappel de cette référence à l'amabilité de Dominique Millet-Gérard.

I. Une lecture plume en main, compréhensive et critique

Claudiel déteste les intellectuels fanatiques de l'abstraction, impénitents bâtisseurs de systèmes : il savoure le concret, le réel, le vivant. Bergson est non de la même trempe, mais de semblable penchant ; pas plus que Claudel, il n'aime la logique d'Aristote, ni celle de Descartes, ni la raison pure de Kant. Avec une simplicité lucide propre à le distinguer de tant de penseurs qui l'ont précédé, il se montre au moins aussi soucieux d'expliquer que de juger par les voies du *logos* (au sens plein) la démarche des sciences indissociable, selon lui, de celle de la philosophie. Or, des origines jusqu'à l'approche du XIX^e siècle, les mathématiques et la physique la plus proche d'elles faisaient la loi. Bergson, lui, se trouve contemporain des multiples progrès accomplis par la biologie, discipline d'expérience et d'observation. La philosophie se doit dès lors d'opérer une mutation correspondante. Claudel convaincu pour son compte que la poésie ne saurait demeurer étrangère à ce mouvement nouveau, rend en premier lieu grâce à Bergson pour cet éclairage qu'il apporte – je le cite – « au sujet des méthodes de la philosophie actuelle. Il n'y a plus raisonnement (...), il y a une série d'intuitions, d'impressions, de sensations pareilles à celles d'un touriste intelligent⁸² ». Vous l'avouerez-je : l'audacieuse justesse de ces derniers mots me comble d'aise. C'est d'ailleurs par là que s'est d'abord exercée la fascination de Claudel sur votre serviteur - par ce que Jacques Rivière baptisait sa « formidable propriété des mots⁸³ » ! Mais revenons à notre sujet : cette déclaration non seulement d'adhésion, mais de sympathique connivence met le poète d'autant plus à l'aise pour faire tout aussitôt part au philosophe de ses inquiétudes et de ses réserves.

⁸² *Op. cit. supra* (note 2), p. 105.

⁸³ Jacques Rivière et Paul Claudel. *Correspondance*. Paris, Plon (1924), page 189.

II- OÙ le lecteur prend ses distances.

Ces distances sont, à dire vrai, plus ou moins grandes et de nature diverse. Les unes, peu franchissables, prennent une allure d'oppositions absolues, chargées de conséquences ; les autres, plus relatives, n'excluent pas des chances de rapprochement. Du fossé sans doute le plus profond qui le sépare de Bergson, Claudel, assez curieusement, ne dit rien à son ami Frizeau. Je songe à l'antinomie qui implique et commande les autres : Bergson entend demeurer, si difficile que ce soit, en-deçà de toute investigation métaphysique. À l'exact inverse, Claudel inscrit en préalable à ses propositions idéologiques comme à ses compositions poétiques un Credo spirituel inébranlable, à savoir : l'existence et la présence constante d'un Dieu personnel, créateur et moteur de l'univers entier. Il se montrera d'ailleurs on ne peut plus explicite, mais risquera de décontenancer ceux qui le fréquentent peu, dans sa lettre à Piero Jahier : « Je ne crois qu'aux choses et aux êtres concrets : Dieu, la Vierge, les Anges, un homme, un chien, un arbre, une pierre ... »⁸⁴

Ne nous laissons pas prendre au piège de la langue : il n'y a nulle incohérence entre l'antinomie que l'on vient de rencontrer et celle qui oppose l'induction bergsonienne toute pénétrée d'infini spatio-temporel à la vision claudélienne dont l'horizon est invariablement barré par le signe du *fini*, du « clos », du « fermé ». On l'aura compris ; la confrontation *infini / fini*, si cruciale soit-elle, n'est pas du même ordre que le face à face *divin / humain*.

La lettre à Frizeau ne cache point cette fois la gravité du désaccord : « là », écrit-il, « nous différons profondément », et il prend un exemple dont nous aurons bientôt à reparler : leurs deux conceptions du mouvement.

Claudel cache encore moins un troisième sujet important de mésentente. Que la philosophie prolonge et complète, selon le vœu de Bergson,

⁸⁴ *Op. cit. supra* (note 4), p.94.

les enquêtes scientifiques, il y consent. Mais qu'elle s'engage sur les voies de leurs erreurs – ou du moins d'hypothèses et d'inductions estimées telles – il n'en saurait être question. Or, aux yeux de Claudel, Bergson se comporte en suiveur trop docile des « scientifiques » que pourtant il s'apprête à réfuter : de là des pages, je cite le poète irascible, « pleines de contradictions, et des sophismes les plus évidents »⁸⁵.

À ces divergences capitales se rattachent un certain nombre de désaccords de moindre portée, de caractère relatif et partiel. En voici quelques-uns.

Dans le sillage de la première opposition – disons pour faire bref : exigence ou refus de la métaphysique – s'inscrit l'inévitable débat sur le couple « finalistes »/« mécanistes ». Bergson s'y attarde longuement. Il repousse avec une égale fermeté « mécanistes » et « scientifiques » pour la plus grande satisfaction de Claudel. Il ne rejoint pas pour autant les rangs des « finalistes », bien qu'on le sente près de fléchir : pas plus que Claudel, il n'adhère au principe de causalité, celui de finalité serait plus à son goût, s'il n'avait pas des relents d'anthropomorphisme.

Dans la parenté du couple infini / fini prend place une figure, si l'on ose dire, imposée : celle du cercle. Le philosophe s'y intéresse comme le poète, mais leurs regards sont aussi étrangers l'un à l'autre que possible : aux yeux du premier le cercle est d'abord une abstraction où l'intelligence s'enferme et que l'action vient briser. Aux yeux du second le cercle est l'image présente, concrète, de la perfection réalisée dans un *fini* inaltérable.

Cependant, voici un autre contraste encore plus révélateur. Si la philosophie de Bergson et la poésie de Claudel ont un facteur en commun, c'est bien le principe du mouvement. Une seule différence, mais foncière : pour Bergson le mouvement existe avant tout et son « flux » n'a pas de cesse ; pour

⁸⁵ *Op. cit. supra* (note 2), p. 105.

Claudel il a une origine et une fin ; la notion de « mouvement perpétuel » lui fait horreur. On ne saurait trouver plus claire illustration de l'antithèse *infini / fini*.

Quant au choix que fait Bergson de suivre les traces de la science jusqu'au point où il croit devoir s'en écarter, il ne pouvait que multiplier les occasions de conflit avec l'adversaire farouche du scientisme. Les dernières pages de *l'Évolution créatrice* nous en fournissent l'une des plus significatives. Bergson s'emploie à préciser en quoi l'évolutionnisme de Spencer manque son but, mais il conserve le mot d'*évolution*. C'en est trop pour Claudel qui refuse (il faut relire sa lettre à Suarès) le moindre retour vers « l'âge de fer de la Terreur scientifique »⁸⁶.

III - Un indéniable faisceau de convergences.

Claudel le reconnaît sans ambages dans sa lettre du 12 juillet 1907 à Frizeau : « Il y a entre les théories de Bergson et les miennes des ressemblances frappantes qui m'avaient déjà été signalées »⁸⁷ et, pour nous en épargner le soin, il en donne deux séries d'exemples. Nous n'aurons qu'à les additionner pour conclure. – Cinq ans plus tard, s'adressant à Jahier, il se montrera plus indépendant et critique, réduisant la portée des ressemblances et augmentant celle des oppositions : « J'ai lu *l'Évolution créatrice* et j'y ai trouvé en effet des idées qui se rapprochent des miennes sur quelques points. Mais sur l'essentiel nous différons absolument »⁸⁸. Et là-dessus, suivant un travers trop fréquent, il

⁸⁶ *Op. cit. supra* (note 3), p. 106.

⁸⁷ Qu'il s'adresse à Frizeau, à Suarès ou à Jahier, Claudel souligne de même à la fois les ressemblances qui existent entre ses « théories » et celles de Bergson, et le fait qu'il ignorait tout de Bergson, quand il écrivit son *Art poétique*. Sa lettre à Jahier est, à cet égard, la plus nette : « J'étais en Chine quand j'ai composé *l'Art poétique* et totalement ignorant des théories de Bergson ».

⁸⁸ En mars 1924, dans son *Journal* (Page 782), Gide rejoindra, de manière plus incisive, le jugement de Claudel : «... on croira découvrir partout son influence (*celle de Bergson*) sur

se laisse entraîner jusqu'à rejeter, comme abstraites et vaines, des propositions que naguère il jugeait « profondes et fécondes ».

Au bout d'un siècle, voici venu le temps non seulement des solennités commémoratives, mais des bilans établis avec la sérénité que confère le recul. Ne revenons pas sur les divergences, grandes et moindres : elles ont été répertoriées. Reste à composer, en guise de cul-de-lampe, un bouquet des convergences. N'en déplaise au poète, la recherche des synthèses est d'un plus sûr profit que celle des affrontements. Au fait, c'est Claudel qui, le premier, à peine achevée la lecture de *L'Évolution créatrice*, nous permet de regrouper cinq points de rencontre majeurs : ce sont 1°) la manière dont Bergson, après lui, conçoit l'espace : « ce qui s'étend est ce qui se détend » ; 2°) sa « théorie de la vie, utilisation d'un explosif » ; Claudel souhaiterait seulement ajouter : « dans un vase clos » ; 3°) « la réalité objective et fondamentale de la *durée* » ; 4°) « l'élan vital, que j'appelle la poussée » ; 5°) « l'identité des procédés de la vie et de la connaissance ».

Il me paraît indispensable, pour clore ce qui n'est qu'une esquisse, de faire une place distincte à deux thèmes qui surplombent et englobent les précédents. L'un est celui de la vie elle-même. Claudel et Bergson, répétons-le, appartiennent à une époque à l'aube de laquelle, dans l'univers des sciences, la biologie, étude de la vie, détrône les mathématiques et la physique théorique, assurant la suprématie de l'observable et du concret sur le systématique et l'abstrait. Imprégnés de ce « *Zeitgeist* », comme l'écrit le consul de Tientsin à André Suarès, Claudel et Bergson découvrent vers le même temps l'un la poésie, l'autre la philosophie de la vie : épisode capital – j'allais dire vital lui aussi – de notre aventure spirituelle.

L'autre thème essentiel qui les réunit, en dépit de la sensible

notre époque, simplement parce que lui-même est de son époque ». - Comment ne pas penser ici non seulement aux deux *Traité*s de Claudel, mais à la *Clio* de Péguy et, plus, encore, à la *Recherche du temps perdu puis retrouvé* de Proust !

discordance que nous avons dite, est double : c'est celui du mouvement et de la vibration. Qui a lu d'affilée (c'est mon cas) *l'Art poétique* de Claudel et *l'Évolution créatrice* de Bergson ne peut manquer d'être frappé par l'insistant retour de ces deux termes et des notions qu'ils recouvrent chez l'un comme chez l'autre. En cela encore, ils sont les proches héritiers de leurs voisins biologistes. Mais ils se révèlent par surcroît – Claudel surtout, lorsqu'il perçoit la lumière non comme une enveloppe immobile, mais comme le mouvement d'une onde vibratoire – de non moins proches précurseurs d'une nouvelle physique, elle-même alliée à la biologie – celle à laquelle Louis de Broglie attachera le nom de « mécanique ondulatoire ».

Voilà qui m'invite à laisser le dernier mot au Maître de *l'Esprit nouveau*. Guillaume Apollinaire, dans « Collines », évoque l'artiste et le savant sans cesse appliqués à se faire la courte échelle en se devançant tour à tour :

Où donc est tombée ma jeunesse
Tu vois que flambe l'avenir
Sache que je parle aujourd'hui
Pour annoncer au monde entier
Qu'enfin est né l'art de prédire.



L'ONTOLOGIE
DU DEVENIR DANS
L'ÉVOLUTION CRÉATRICE

par

Anne Fagot-Largeault

Collège de France, Chaire de philosophie des sciences biologiques et médicales

Membre de l'Académie des sciences

Dans un cours donné à Clermont-Ferrand en 1884 (vingt-trois ans avant la publication de *L'Évolution créatrice*), Bergson disait ceci:

« Héraclite a été frappé de l'écoulement universel des choses, de ce changement perpétuel qui, aujourd'hui, a si vivement frappé les partisans de la doctrine de l'évolution. Guidé par cette idée, il s'est dit que ce changement universel était, peut-être, plus qu'une simple qualité des choses, que c'était peut-être le plus important, le fond, l'existence même des choses »⁸⁹.

Si Bergson admet la thèse héraclitéenne du mobilisme universel, s'il admet que le changement est le fond des choses, alors il a une ontologie du devenir. Mon propos est de montrer que c'est bien le cas, et de chercher comment, dans cette hypothèse, il s'arrange avec l'avertissement venu de la plus ancienne philosophie grecque - si tout change toujours, aucune science n'est possible :

« Socrate - Mais il n'y a même pas de bon sens, Cratyle, à déclarer qu'il existe une connaissance, si toutes choses se transforment et qu'aucune ne demeure ! »⁹⁰.

⁸⁹ Bergson Henri, *Cahier noir*, notes de cours, Clermont-Ferrand, automne 1884; cit. Hude Henri, *Bergson*, Paris: Editions universitaires, 1990, vol. II, p. 113.

⁹⁰ Platon, *Cratyle*, 440a, trad. L. Robin

Cratyle est un Athénien qui avait étudié à Éphèse auprès d'Héraclite. Il fut l'un des maîtres du jeune Platon. Aristote nous dit, dans la *Métaphysique*, que dès sa jeunesse Platon se familiarisa avec les doctrines héraclitéennes « d'après lesquelles les choses sont en flux perpétuel et ne sauraient être objet de science »⁹¹. Et Platon affirme dans la *République* que la vraie philosophie est « la science qui arrache l'âme à ce qui devient et la tire vers ce qui est »⁹².

Bergson tient pour une erreur de se réfugier vers ce qui est, en ignorant « la durée immanente au tout de l'univers » et « l'enchevêtrement du réel »⁹³. Le fait est là, hors de nous et en nous-mêmes. « Matière ou esprit », dit-il, la réalité est un « perpétuel devenir »⁹⁴. Il consacre le quatrième chapitre de *L'Évolution créatrice* [EC] à démontrer que la philosophie occidentale, ou bien a nié ce fait, ou bien, quand elle s'est faite philosophie évolutionniste, a reconstruit la durée comme une succession d'instantanés immobiles. C'est ce qu'il appelle « illusion cinématographique », ou *faux évolutionnisme*. Un *évolutionnisme vrai*, comme celui qu'il évoque à la toute fin du livre, et dont il pense avoir trouvé le chemin, commence par aller *au fond*, où l'on voit « le monde matériel se résoudre en un simple flux, une continuité d'écoulement, un devenir »⁹⁵. Il plonge dans ce flux, et tente d'apercevoir le mouvement évolutif comme il est. Ce faisant, il va « plus loin que le savant », mais « dans le prolongement de la science »⁹⁶.

Le chemin *philosophique* proposé par Bergson permet en principe d'accepter le mobilisme, et d'acquérir une connaissance du réel mobile. C'est un chemin qui descend, puis remonte⁹⁷.

⁹¹ Aristote, *Métaphysique*, IV, 1010 a 12 [traduction de W.D. Ross: « *they said that ... regarding that which everywhere in every respect is changing, nothing could truly be affirmed* »].

⁹² Platon, *République*, VII, 521 c-d.

⁹³ Bergson Henri, *L'Évolution créatrice* [EC], Paris: Alcan, 1907, chap. 1, p. 11.

⁹⁴ EC, chap. 4, p. 272.

⁹⁵ EC, chap. 4, p. 368.

⁹⁶ EC, chap. 4, p. 368, 369.

⁹⁷ Ces « deux mouvements opposés, l'un de *descente*, l'autre de *montée* » sont aussi

1. De la science à l'ontologie : la descente au fond des choses

Pourquoi un philosophe s'intéresse-t-il à l'évolution des vivants ? Parce que, nous dit Bergson, l'intelligence humaine est un produit de l'évolution (si notre appareil cognitif s'est construit au fil de l'évolution, le philosophe qui travaille avec son intelligence s'interroge légitimement sur son outil de travail). C'est le tout début de *L'Évolution créatrice* : « l'intelligence s'est constituée par un progrès ininterrompu, le long d'une ligne qui monte, à travers la série des Vertébrés, jusqu'à l'homme »⁹⁸. Vue dans la perspective de l'évolution, notre intelligence est adaptative, industrielle. Elle a permis à notre espèce de survivre. « Originellement nous ne pensons que pour agir... La spéculation est un luxe, tandis que l'action est une nécessité »⁹⁹. Mais cette intelligence *pratique* ne comprend rien à la vie. Ses catégories sont celles, étriquées, de l'activité humaine. Quand elle essaie de faire entrer dans ses cadres l'évolution biologique, elle en donne une représentation artificielle, mécanistique. Le problème est là : pour avoir une théorie de la vie, il faut élargir ou assouplir les cadres de notre entendement, donc il faut une théorie de la connaissance ; mais pour avoir une théorie de la connaissance, il faut apprendre comment les cadres de la connaissance se sont constitués au cours de l'évolution, donc avoir une théorie de la vie. Cercle ? Oui, et Bergson entre dans ce « processus circulaire »¹⁰⁰ avec l'ambition, en « creusant jusqu'à la racine de la nature et de l'esprit »¹⁰¹, d'ajuster l'un à l'autre un entendement humain *réformé* et un évolutionnisme *vrai*.

Dans la lettre au Père Joseph de Tonquédec du 20 février 1912¹⁰², Bergson résume ses travaux en disant qu'il pense avoir, dans ses ouvrages, au ras

attribués par Bergson à l'univers dans son ensemble, le second mouvement (la remontée) correspondant « à un travail intérieur de maturation ou de création » (*EC*, chap. 1, p. 11).

⁹⁸ *EC*, Intr. p. V.

⁹⁹ *EC*, chap. 1, p. 44.

¹⁰⁰ *EC*, Intr. p. IX.

¹⁰¹ *Ibid.*, p. X.

¹⁰² Bergson Henri, *Écrits et paroles*, textes rassemblés par R.-M. Mossé-Bastide, Paris: PUF, vol. II, 1959, p. 365-366.

de l'expérience, établi des *faits* : dans *l'Essai* il a « mis en lumière le fait de la liberté », dans *Matière et Mémoire* il a fait « toucher du doigt la réalité de l'esprit », dans *L'Évolution créatrice* il montre « la création comme un fait ».

En 1911, dans l'introduction qu'il donne à la conférence du pasteur Hollard¹⁰³, Bergson traite brièvement de son rapport à la science. Le scientifique, dit-il, « constate les faits, les étudie, et les relie entre eux par des lois »; il extrait de la réalité tout ce qui est mesurable ou mathématisable. Le philosophe (lui-même, Bergson) respecte le travail scientifique, il se tient « près de la science », et fait effort pour se tenir au courant des avancées scientifiques. Mais il ne faut pas se méprendre sur la nature du travail philosophique. Le rôle du philosophe n'est pas de compléter ou de poursuivre le travail scientifique *par en haut*, par exemple en survolant plusieurs domaines, et en faisant une synthèse plus vaste des connaissances acquises par la science. Même plausible, cette synthèse serait incertaine. Or le philosophe veut « la certitude pour la philosophie comme pour la science ». S'appuyant sur les données de la science, il va mettre en évidence quelque chose que la science montre, mais qu'elle ne dit pas. La science se tient à un niveau superficiel de la réalité, en laissant apercevoir le fond. Le philosophe discerne, sous la description scientifique, ce qui est ; il va *au fond*. La science évolutionniste décrit des évolutions. Elle laisse apercevoir la mobilité du réel. Elle montre que l'hypothèse héraclitienne est la bonne hypothèse. Le fond est *créativité*.

On sait que Bergson a adopté l'évolutionnisme très tôt (dès ses classes terminales du lycée). Il tient l'évolution des espèces pour un fait scientifiquement établi. L'ouvrage *L'Évolution créatrice* n'a pas pour objectif d'argumenter en faveur de l'évolution (même s'il a parfois été reçu ainsi). Il a pour objectif d'établir que l'évolution est *création*. C'est pourquoi le premier chapitre est centré sur « mécanisme et finalité ». Le but est d'écartier deux

¹⁰³ *Ibid.*, p. 358-360.

interprétations de l'évolution qui lui ôtent son caractère créatif, le mécanisme parce qu'il voit le présent comme déterminé par le passé, la finalité parce qu'elle voit le futur préformé ou anticipé dans un projet. Un événement évolutif réellement créateur n'est, ni le résultat mécanique d'un état de choses préexistant, ni la réalisation d'un but prévu et/ou voulu. C'est une improvisation, le surgissement d'une nouveauté.

Dans ce premier chapitre Bergson rapporte un certain nombre de résultats scientifiques. Il est bien informé des connaissances de son époque sur le développement embryonnaire, sur le vieillissement, sur la transformation des espèces. Il souligne les insuffisances des arguments de Darwin, note que la théorie de Lamarck est fragilisée par les hypothèses de Weismann sur la continuité du plasma germinatif, apprécie l'apport récent d'un de Vries avec la découverte des mutations. Il reste prudemment critique, ne prend pas parti dans les débats scientifiques. Ce que la science peut trancher et n'a pas encore tranché, il ne s'en mêle pas. Katz le taxe de « syncrétisme théorique »¹⁰⁴, c'est trop sévère. On ne peut pas lui reprocher d'être scientifiquement éclectique, tant qu'il se borne à rapporter les résultats acquis par la science.

Il agit en effet, non en scientifique qu'il n'est pas, mais en philosophe instruit des publications scientifiques. Le philosophe dit : il y a évolution, mais il n'y a pas un cadre temporel dans lequel l'évolution prendrait place. Le temps est *intrinsèque* à ce qui évolue. Bergson généralise immédiatement de l'évolution biologique à l'évolution cosmologique : « L'univers dure », et « durée signifie invention, création de formes, élaboration continue de l'absolument nouveau »¹⁰⁵. Ainsi la vie est « création continue d'imprévisible forme »¹⁰⁶, et ce n'est pas une apparence; c'est *le fond*. Ce fond n'est pas mathématisable ni

¹⁰⁴ Katz Steven, *Henri Bergson et la biologie : sources et réception de L'Évolution* créatrice, mémoire de maîtrise, Université Paris-1, 2003, p. 17.

¹⁰⁵ *EC*, chap. 1, p. 11. Noter que l'univers des savants, à l'époque où écrit Bergson, c'est notre galaxie, les instruments des astronomes d'alors ne permettant pas de voir plus loin.

¹⁰⁶ *EC*, chap. 1, p. 30.

géométrisable, il échappe à la science¹⁰⁷.

Yvette Conry accuse Bergson de faire « une ontologie sous le masque d'une philosophie de la science »¹⁰⁸. Il est vrai que c'est une ontologie, mais elle n'est pas masquée. Cette ontologie qu'on peut qualifier de mobilisme de la substance, Bergson l'avait déjà revendiquée avant de publier *L'Évolution créatrice*. Il écrivait en effet, en 1903 : « Il n'existe pas de choses faites, mais seulement des choses qui se font, pas d'états qui se maintiennent, mais seulement des états qui changent. Le repos n'est jamais qu'apparent, ou plutôt relatif »¹⁰⁹. Ce qu'apporte spécifiquement *L'Évolution créatrice*, c'est que cette mobilité du réel est une *créativité*. Et après s'être débarrassé (au premier chapitre) des hypothèses mécaniste et finaliste, Bergson s'attache dans les second et troisième chapitres, qui sont le cœur du livre, à mettre en évidence cette créativité¹¹⁰.

2. La remontée : l'intuition, l'élargissement de l'intuition, et la « réforme de l'entendement »

Bergson avait exposé son programme philosophique dans l'article intitulé « Introduction à la métaphysique », paru en 1903 dans la *Revue de métaphysique et de morale*. L'idée directrice est qu'on ne peut pas rendre compte d'une réalité fluide avec des concepts rigides. Les philosophes qui vont au réel armés de concepts voient « fuir devant eux l'objet qu'ils prétendent

¹⁰⁷ EC, chap. 1, p. 32.

¹⁰⁸ Conry Yvette, *L'évolution créatrice d'Henri Bergson. Investigations critiques*, préface de François Dagognet, Paris : L'Harmattan, 2000 (posthume), p. 285.

¹⁰⁹ Bergson Henri, 'Introduction à la métaphysique', *Revue de métaphysique et de morale*, 1903, XXIX (1): 1-36; reproduit avec modifications dans le recueil : *La pensée et le mouvant. Essais et conférences*, Paris: Alcan, 1934, p. 177-227 (cit. p. 211).

¹¹⁰ Bergson aurait pu intituler son livre *La Création évolutive*, mais le titre était pris. J'ignore si Bergson connaissait l'existence du petit livre (59 pages) publié sous ce titre vingt-huit ans avant *L'Évolution créatrice* par le Comte Maximilien Bégouën, en 1879, chez Privat, à Toulouse. Le titre a été repris par le teilhardien Paul Chauchard : *La Création évolutive*, 1957, Spes, Paris, 186 pages.

êtreindre, comme des enfants qui voudraient, en fermant la main, capter de la fumée »¹¹¹.

Notre intelligence découpe la réalité selon des cadres fixes. « Elle s'installe dans des concepts tout faits, et s'efforce d'y prendre, comme dans un filet, quelque chose de la réalité qui passe ». C'est ce que fait en particulier l'intelligence scientifique. Pour les besoins pratiques, cela suffit. Mais pour saisir le réel en son fond, cela ne suffit pas. Ce qu'on voudrait saisir passe entre les mailles du filet : « on comprend que des concepts fixes puissent être extraits par notre pensée de la réalité mobile; mais il n'y a aucun moyen de reconstituer, avec la fixité des concepts, la mobilité du réel »¹¹².

L'aventure où le philosophe s'engage est à rebours de la démarche intellectuelle qui va du concept au réel. Elle consiste à s'immerger dans le flux du réel, et à tenter d'en donner des représentations « souples, mobiles, presque fluides, toujours prêtes à se mouler sur les formes fuyantes de l'intuition »¹¹³ – cela sans oublier les acquis scientifiques – c'est ce que Bergson appelle « expérience intégrale »¹¹⁴. Elle fait violence à l'intellect routinier :

« Notre esprit peut suivre la marche inverse. Il peut s'installer dans la réalité mobile, en adopter la direction sans cesse changeante, enfin la saisir intuitivement. Il faut pour cela qu'il se violente, qu'il renverse le sens de l'opération par laquelle il pense habituellement, qu'il retourne ou plutôt refonde sans cesse ses catégories. Mais il aboutira ainsi à des concepts fluides, capables de suivre la réalité dans toutes ses sinuosités et d'adopter le mouvement même de la vie intérieure des choses ... Philosopher consiste à invertir la direction habituelle du travail de la pensée »¹¹⁵.

¹¹¹ 'Introduction à la métaphysique', in : *La pensée et le mouvant*, p. 206.

¹¹² *Ibid.*, p. 213.

¹¹³ *Ibid.*, p. 188.

¹¹⁴ *Ibid.*, p. 227.

¹¹⁵ *Ibid.*, p. 213-214.

Ce programme est confirmé par le résumé du cours sur « l'idée d'évolution » que Bergson donne au Collège de France pendant l'année 1911-12. Le résumé de ce cours, de la main de son auteur, est lapidaire :

« Le professeur a essayé d'établir que, si nous nous plaçons dans une certaine conception de l'évolution qui est de plus en plus vérifiée par l'expérience, nous nous trouvons dans la nécessité de refondre un certain nombre d'idées fondamentales, ... et que cette réforme de notre entendement, à son tour, nous permet de nous représenter plus exactement et plus clairement l'évolution elle-même »¹¹⁶.

Cette *réforme de l'entendement* (l'allusion à Spinoza est transparente), qui nous fait « remonter la pente naturelle de l'intelligence »¹¹⁷, c'est ce que Bergson entend produire dans les second et troisième chapitres de *L'Évolution créatrice*.

L'intuition directe (au sens d'expérience vécue) de la durée, Bergson en a suivi le développement dans sa thèse : ce sont les pages célèbres sur l'acte libre, où il recourt à l'image de l'éruption volcanique pour suggérer qu'une décision innovante a sa source dans une réorganisation psychique progressive et profonde, qui finit par émerger en balayant les motifs de surface : «... C'est la croûte extérieure qui éclate, cédant à une irrésistible poussée. Il s'opérait donc, dans les profondeurs de ce moi, ... un bouillonnement et par là-même une tension croissante de sentiments et d'idées... »¹¹⁸.

Dans *L'Évolution créatrice* Bergson s'intéresse au monde vivant. Nous ne pouvons avoir l'intuition directe de la durée des autres vivants. Mais dans l'article de 1903 il était dit que l'intuition de notre propre durée nous met en contact avec les autres durées. Au début de *L'Évolution créatrice* il est suggéré

¹¹⁶ Annuaire du Collège de France, 1911-1912; repr. in : *Écrits et paroles*, textes rassemblés par R.-M. Mossé-Bastide, Paris : PUF, vol. II, 1959, p. 361.

¹¹⁷ *EC*, chap. 1, p. 29-30.

¹¹⁸ Bergson Henri, *Essai sur les données immédiates de la conscience*, Paris : Alcan, 1889, p. 127-129.

qu'apprendre avec la théorie de l'évolution que nous sommes les descendants de toute une série de générations de vivants nous met en continuité avec la créativité de la vie dont nous sommes le produit : « à chaque instant elle crée quelque chose »¹¹⁹; et au chapitre trois, la comparaison avec l'intuition poétique établit la possibilité de *sympathiser* avec une autre durée : « Quand un poète me lit ses vers, ... je sympathise ... avec son inspiration »¹²⁰. On a reproché à Bergson de postuler une analogie entre la durée consciente de l'être humain qui choisit, et la durée de l'oiseau ou de la plante. Il la revendique. L'émerveillement complice et joyeux devant l'inventivité de la vie que révèle l'évolution se traduit par ce leitmotiv qu'on retrouve souvent sous sa plume : « un jaillissement ininterrompu de nouveautés »¹²¹, « une création sans cesse renouvelée »¹²² – ce que dans l'article qu'il écrira pour une revue suédoise, afin de compenser son absence à la cérémonie du prix Nobel, il appelle aussi « la mouvante originalité des choses »¹²³.

L'évocation ne s'arrête pas à ces formules. Bergson s'efforce de qualifier la créativité par des images. Lorsqu'est rappelée l'expérience de la durée psychique, le « courant de conscience » (*stream of consciousness*, comme chez William James) est qualifié de mobile (on change sans cesse), continu, cumulatif (la passé se conserve dans le présent), non réversible. Dans la vie biologique, ce qui apparaît d'abord, c'est la continuité du *courant* vital (l'image du fleuve est héraclitéenne) : « la vie apparaît comme un courant qui va d'un germe à un germe par l'intermédiaire d'un organisme développé »¹²⁴. Puis on distingue une tendance, une impulsion, un *élan*, et l'unité de cet élan dans la diversité de ses

¹¹⁹ *EC*, chap. 1, p. 29.

¹²⁰ *EC*, chap. 3, p. 210.

¹²¹ *EC*, chap. 1, p. 47.

¹²² *EC*, chap. 2, p. 104.

¹²³ Bergson Henri, 'Le possible et le réel', *Nordisk Tidskrift*, novembre 1930 ; repr. in : *La pensée et le mouvant*, p. 116.

¹²⁴ *EC*, chap. 1, p. 27.

manifestations : « la vie, depuis ses origines, est la continuation d'un seul et même élan qui s'est partagé entre des lignes d'évolution divergentes [...]. On devrait retrouver, jusque dans les derniers ruisselets, quelque chose de l'impulsion reçue à la source »¹²⁵. La notion de *progrès* avait été avancée dès le début : « L'histoire de l'évolution de la vie, si incomplète qu'elle soit encore, nous laisse déjà entrevoir comment l'intelligence s'est constituée par un progrès ininterrompu, le long d'une ligne qui monte, à travers la série des vertébrés, jusqu'à l'homme »¹²⁶ (Un fleuve qui monte : ces images manquent de cohérence, mais ce ne sont que des images.).

Au second chapitre, l'image de l'obus qui éclate évoque la *fragmentation* qui s'opère sous l'impulsion de l'élan vital. Bergson explore la diversité des vivants, observant que l'arbre de la vie s'est scindé entre végétaux (qui stockent l'énergie solaire) et animaux (qui dépensent l'énergie), puis, pour ce qui est des animaux, entre insectes (sur la voie de l'instinct) et vertébrés (sur la voie de l'intelligence). L'image est utilisée pour suggérer l'idée que la créativité vitale (explosive) est due à une *lutte* entre l'élan qui pousse et la résistance qu'oppose à cette poussée la « matière brute » :

« Quand l'obus éclate, sa fragmentation particulière s'explique tout à la fois par la force explosive de la poudre qu'il renferme et par la résistance que le métal y oppose. Ainsi pour la fragmentation de la vie en individus et en espèces. Elle tient, croyons-nous, à deux séries de causes: la résistance que la vie éprouve de la part de la matière brute, et la force explosive – due à un équilibre instable de tendances – que la vie porte en elle »¹²⁷.

Si bien qu'à la fin du chapitre second il faut admettre qu'il y a comme *deux courants* :

« Il n'y a en réalité qu'un certain courant d'existence et le courant

¹²⁵ *EC*, chap. 1, p. 53, 55.

¹²⁶ *EC*, Introd., début.

¹²⁷ *EC*, chap. 2, p. 99.

antagoniste; de là toute l'évolution de la vie. Il faut maintenant que nous serrions de plus près l'opposition de ces deux courants. Peut-être leur découvrirons-nous ainsi une source commune. Par là nous pénétrerons sans doute aussi dans les plus obscures régions de la métaphysique »¹²⁸.

Au troisième chapitre intervient l'élargissement cosmologique, du monde vivant au tout de l'univers, où Bergson imagine que d'autres systèmes solaires ont pu se former, au sein desquels des courants de vie ont pu jaillir (ce qui donne aujourd'hui à son imagination métaphysique une touche d'actualité, quand les astrophysiciens cherchent la vie sur des exoplanètes). C'est l'image du feu d'artifice, et l'affirmation réitérée d'une analogie entre l'acte libre chez l'homme et la naissance d'un monde :

« Or, j'ai tout lieu de croire que les autres mondes sont analogues au nôtre [...]. Si, partout, c'est la même espèce d'action qui s'accomplit, soit qu'elle se défasse soit qu'elle tente de se refaire, j'exprime simplement cette similitude probable quand je parle d'un centre d'où les mondes jailliraient comme les fusées d'un immense bouquet, – pourvu toutefois que je ne donne pas ce centre comme une *chose*, mais pour une continuité de jaillissement. Dieu, ainsi défini, n'a rien de tout fait; il est vie incessante, action, liberté. La création, ainsi conçue, n'est pas un mystère, nous l'expérimentons en nous dès que nous agissons librement »¹²⁹.

Autrement dit, je suis à mes actes libres comme Dieu est au monde : la source d'un jaillissement créatif imprévisible et toujours neuf, même si par ailleurs mon intelligence, ordonnée aux nécessités à courte vue de la survie, s'est surtout modelée sur les rigidités de la « matière brute ».

« L'action brise le cercle »¹³⁰, dit Bergson, donnant l'image de l'homme qui se jette à l'eau sans savoir nager. De quelle tentative s'agit-il, qui selon lui

¹²⁸ *EC*, chap. 2, p. 186.

¹²⁹ *EC*, chap. 3, p. 249.

¹³⁰ *EC*, chap. 3, p. 193.

« dépasse en témérité les spéculations les plus hardies des métaphysiciens » ? Il s'agit, ayant réfléchi sur l'évolution vitale, d'esquisser une « genèse de l'intelligence »¹³¹ ayant pour objet de réformer notre faculté de connaître jusqu'à la rendre apte à embrasser « la totalité du saisissable ». Ce projet était annoncé dès le début du livre, où Bergson laissait entrevoir qu'en rapprochant les voies divergentes prises par la vie au cours de l'évolution, on pourrait obtenir « une conscience coextensive à la vie et capable, en se retournant brusquement contre la poussée vitale qu'elle sent derrière elle, d'en obtenir une vision intégrale, quoique sans doute évanouissante »¹³².

Le chapitre troisième est en quête de cette *vision intégrale* qui permettrait, en resituant l'intelligence à sa place dans le courant de la vie, de la relativiser (il n'y a pas que les concepts, il y a les images, les métaphores, les analogies), et en même temps d'élargir sa visée, de l'assouplir, de la rendre créative, elle qui est le produit de la création naturelle. En s'appuyant sur de fragiles intuitions (« évanouissantes »!) suggérées par les données scientifiques sur les flux d'énergie, la poussée vitale et sa lutte avec la matière, sa limitation (« l'élan est fini »¹³³), il s'efforce de « réabsorber l'intelligence dans l'intuition »¹³⁴ par la prise de conscience de sa solidarité avec la nature entière.

Bergson avait participé à trois des quatre premiers congrès internationaux de philosophie. Le cinquième, prévu pour 1915, avait été annulé en raison de la guerre. Le sixième se tient à Harvard en septembre 1926. Whitehead y participe. Bergson, malade, n'a pas pu venir (les congressistes lui envoient des vœux). Le congrès discute les idées d'évolution émergente ou créatrice, qui sont dans l'air du temps, et dont les travaux de Bergson et de Whitehead sont reconnus comme précurseurs. Un participant britannique,

¹³¹ *EC*, chap. 3, p. 187.

¹³² *EC*, *Introd.*, p. VIII.

¹³³ *EC*, chap. 3, p. 254.

¹³⁴ *EC*, chap. 3, p. 271.

H. Wildon Carr¹³⁵, qui est proche de Whitehead, et qui a traduit en anglais des textes de Bergson, fait observer que l'état des sciences met les philosophes dans l'embarras. Les sciences de la nature ont en effet mis en évidence deux processus évolutifs différents. L'évolution cosmique (celle de l'univers matériel) semble aller dans le sens d'une dégradation de l'énergie (entropie), elle est prédictible et « descendante » : « du mouvement au repos, de l'activité à l'inertie, de l'instabilité à la stabilité ». L'évolution biologique (celle des structures organiques) paraît créative et « montante » : elle fait émerger à la surface de la terre des « agents » dont l'activité « consiste à utiliser l'instabilité des composés du carbone pour tenir captive l'énergie du rayonnement solaire et organiser sa redistribution », tâche organisatrice et donc « essentiellement spirituelle », qui produit des organismes de complexité croissante. Le « remarquable contraste » entre ces deux processus, de construction et de destruction, doit inciter le métaphysicien à les penser comme opposés et complémentaires. Il faudrait trouver un *schème rationnel* qui fasse comprendre pourquoi le réel présente ces aspects contrastés, dont chacun pris isolément est fragmentaire.

Cette analyse de Carr, qui témoigne d'une bonne connaissance de la tentative bergsonienne, implique aussi que la solution n'est pas encore trouvée. Le schème rationnel espéré, qui exprimerait l'intrication des aspects créatifs et dissipatifs dans l'univers, Whitehead va tenter de l'esquisser à son tour l'année suivante dans ses *Conférences Gifford* (1927-28), dont le texte donnera le livre *Process and Reality* (1929). Whitehead le fait en abandonnant la notion de substance, et en voyant au fond du réel, non pas des substances, mais des processus.

La faiblesse de la solution bergsonienne, c'est qu'en dépit de son adhésion au mobilisme universel, Bergson conserve un *principe vital* (dont il pense que c'est un principe psychique, ou spirituel), et un *principe matériel*, qui

¹³⁵ *Proceedings of the Sixth International Congress of Philosophy*, New York: Longmans, Green & Co, 1927.

sont substantiels. Il essaie de trouver comment ces principes s'interpénètrent, communiquent : il suppose qu'il y a « au fond de la vie un effort pour greffer, sur la nécessité des forces physiques, la plus grande somme possible d'indétermination »¹³⁶. En bref : « le rôle de la vie est d'insérer de l'indétermination dans la matière »¹³⁷; et le rôle de la matière est de rigidifier l'esprit. Cette façon de résoudre le problème est dans la lignée du positivisme spiritualiste, cette lignée qui va de Ravaisson à Bergson en passant par Lachelier et Boutroux. Il reste chez Bergson bien des traces de la réflexion de ses maîtres, par exemple lorsqu'il écrit : « La matière est nécessité, la conscience est liberté, mais elles ont beau s'opposer l'une à l'autre, la vie trouve moyen de les réconcilier. C'est que la vie est précisément la liberté s'insérant dans la nécessité et la tournant à son profit »¹³⁸.

Bergson a volontairement, avec conviction et bravoure, embrassé une ontologie du devenir. Mais ce qui reste chez lui d'attachement au dualisme des substances l'empêche de penser jusqu'au bout le mobilisme, bien qu'il ait dans sa conférence devant le quatrième congrès international de philosophie, à Bologne, en 1911, lancé l'adage : « habituons-nous à voir toutes choses *sub specie durationis* », sous l'angle de la durée, rompant en cela avec la tradition qui veut qu'en philosophie on parle *sub specie aeternitatis* – du point de vue de l'éternité.



¹³⁶ EC, chap. 2, p. 116.

¹³⁷ EC, chap. 2, p. 127.

¹³⁸ Bergson Henri, 'La conscience et la vie', Conférence Huxley, 1911; repr. in: *L'énergie spirituelle. Essais et conférences*, Paris : Alcan, 1919, p. 13.

LA PLACE DE *L'ÉVOLUTION CRÉATRICE* DANS LA PHILOSOPHIE FRANÇAISE

par

Bernard Bourgeois

Membre de l'Académie des sciences morales et politiques

Peut-être – sinon sans doute puisqu'elle n'est pas encore achevée – l'année 2007 ne connaîtra-t-elle pas la gloire philosophique de ses deux illustres devancières séculaires dont elle a célébré, encore ici aujourd'hui pour l'un d'eux, les grands anniversaires ; 1807 : *La phénoménologie de l'esprit*, 1907 : *L'évolution créatrice. Mutatis mutandis*, ô combien ! Bergson, comme Hegel, veut surmonter une époque de doute et de lassitude, en tenant que l'absolu est auprès de nous et que son sens, Logos, il est vrai, pour lui, intuitif et non pas conceptuel, est lisible, libéré de sa dissection intellectuelle, dans le phénomène, l'empirique, le positif intégralement exploré. C'est bien comme un ouvrage ainsi total en sa portée explicitée, à la différence de *l'Essai sur les données immédiates de la conscience* et de *Matière et mémoire*, que se présente, elle aussi, *L'Évolution créatrice*. Total, mieux – soyons plus bergsoniens – totalisant, eu égard à l'entière mémoire philosophique de l'humanité, l'ouvrage de 1907 fait se concentrer celle-ci, qu'il arrache à ses oppositions et contradictions répétées dues à son errance pragmatique traditionnelle, en l'inscrivant adéquatement, à la pointe de son cône, dans son actualité où elle se libère de cet activisme en devenant enfin pleinement présente à elle-même.

Toutefois, ce n'est pas alors à la manière de Hegel – qui s'est considéré, et il fut bien le seul dans toute l'histoire de la pensée, comme le dernier philosophe, redisant ce qu'avait déjà dit le premier penseur effectif, Héraclite – que Bergson se situe dans la philosophie universelle, et c'est pourquoi j'arrête là le rapprochement dans l'excellence que je me suis permis. A l'égal de plusieurs

autres penseurs modernes, de Kant à Lévinas en passant par Marx, Kierkegaard, Nietzsche, Husserl, Heidegger, et même si lui-même, homme de paix aussi en philosophie, insère sa révolution dans ce qu'il appelle une évolution, Bergson, qui préfère, pour exprimer le principe du vrai, l'image fluente de la source, à celle, architectonique ou systématique, solide, de la clef de voûte, se pose en premier artisan de la nouvelle philosophie, de la métaphysique devenue enfin elle-même, au lieu d'être une simple redite de la physique. Un artisan qui ne sera pas, qui ne peut pas et qui ne doit pas être le dernier, qui souhaite voir son essai poursuivi, dilaté et approfondi, sans cesse enrichi, par les penseurs à venir, mais un artisan qui a parfaitement conscience d'être le premier, en tout cas l'un des deux premiers avec William James (heureuse, car confirmante, coïncidence), à engager la philosophie dans sa vraie voie.

C'est bien ainsi que Bergson définit sa place au sein de la philosophie universelle dès l'Introduction de *L'Évolution créatrice*, une philosophie dont la quatrième et dernière partie de l'ouvrage reconstruit tout le mouvement, de Platon à Spencer. Spencer, apparemment si proche de lui – qui en avait été lui-même réellement proche dans sa jeunesse – et assurément le plus éloigné par l'assujettissement au fixisme de l'intelligence du contenu même en soi véritable de l'intuition, lequel est l'évolution. C'est au sein d'une telle philosophie universelle que Bergson aime à se situer et on a noté qu'il y privilégie alors la référence à Kant, qui ne fut pas pour lui si révolutionnaire qu'il le crut, le Copernic de la métaphysique. Selon *L'Évolution créatrice*, s'étant approché, en distinguant la matière sensible et la forme intellectuelle de la connaissance, de l'idée d'une intuition non dissociante des choses, Kant l'écarta en la spatialisant, donc en la réintégrant dans l'intellectualité. Il ne sut pas profiter de l'exploitation de l'oscillation cartésienne entre le contenu de l'intelligence, les chaînes de raisons, et le contenu du bon sens, c'est-à-dire, au fond, de la conscience extra-intellectuelle de la liberté.

Car c'est bien à l'origine française de la révolution du fixisme logique de la

pensée antique qu'apparaît la virtualité de la libération de la métaphysique vraie. Se situer dans la philosophie universelle, c'est donc naturellement pour Bergson se situer dans la philosophie française. C'est pourquoi, contrairement à toute suffisance tentant parfois épigones ou commentateurs, et parce que – ainsi que Gueroult y insistait – c'est bien le penseur qui comprend et donc situe le mieux ce qu'il a pensé, il convient d'écouter l'auteur de *L'Évolution créatrice* circonscrire sa place dans la pensée française, avant de proposer quelques remarques extérieures, en tant que telles discutables, sur cette place, qui est incontestablement de toute première grandeur.



Dans le corps même de ses ouvrages publiés, Bergson, certes, ne cite guère les philosophes français, à l'exception de Descartes, qui prend place parmi les grands noms de l'histoire de la métaphysique prisonnière de l'intelligence moulée sur la matière physique : Platon, Aristote, Spinoza, Leibniz et Kant. Non pas qu'il ignore ou méprise ses devanciers même les plus modestes, ainsi que l'attestent assez ses différents cours, de l'École normale au Collège de France, ou divers textes de circonstance, comme ceux qu'il consacra, par exemple à deux de ses prédécesseurs en spiritualisme. Son grand écart de généreuse compréhension s'illustre de la sorte dans l'éloge fort connu de Ravaisson, qui se clôt en résumant comme l'invention prophétique de celui-ci une large part du projet bergsonien lui-même, mais aussi dans la reconstruction, surprenante de sympathie, de l'œuvre de Paul Janet, l'un des derniers cousiniers, pourtant également pénétré de l'esprit biranien dont dérive tout le vrai spiritualisme français, et que Bergson présente comme déjà formellement bergsonien ! Il manque assurément, surtout chez Janet, l'idée-principe de la durée, mais cela n'empêche pas, de la part de Bergson, la reconnaissance d'un héritage, bien entendu fort inégal, et dont le livre dont nous célébrons l'anniversaire a fait évoluer le sens par une création inouïe.

Cet héritage remonte, selon Bergson, au penseur d'où est issue toute la philosophie moderne, à savoir Descartes. Le texte proprement bergsonien de 1915 sur « la philosophie » française confirmera le dualisme affirmé en 1907 au sein de l'oscillation, non arrêtée par Descartes, entre le mécanisme de sa théorie de la nature et le spiritualisme de sa doctrine de la volonté libre. Un tel dualisme inaugurateur de la philosophie moderne sera alors transporté – Descartes gagnant en cohérence ce qu'il perdra en richesse – dans la tension de son rationalisme d'ensemble et de l'exaltation pascalienne du sentiment ou de l'intuition de soi du spirituel, une tension que le troisième grand penseur français, Malebranche, tentera de maîtriser par l'articulation transcendante, en l'âme humaine, du sentiment d'elle-même et de l'idée objectivante de l'étendue corporelle. Le XVIII^e siècle, plus immanentiste, va libérer le déploiement du rationalisme objectivant, au-delà de la science de la nature inorganique, dans la connaissance de la nature vivante : Lamarck, et psycho-physiologique : Bonnet, Condillac, mais aussi sociale : Montesquieu et les Encyclopédistes, la réplique subjective étant apportée par le penseur, encore français, qui influença le plus l'esprit humain depuis Descartes, le penseur intuitif que fut Rousseau. La tension entre la ligne dominante des philosophes pratiquant ou exploitant l'intelligence scientifique et la ligne réactive des penseurs de l'intériorité spirituelle se maintient en France tout au long du XIX^e siècle. Ainsi, à la première, qui passe par Claude Bernard, Comte et le positivisme ainsi que, rapprochés de celui-ci par l'anthropocentrisme, Taine et Renan, s'opposa avec éclat, mais sporadiquement, l'affirmation intérieure de l'absolu découvert directement dans la profondeur du Moi par le troisième grand métaphysicien français, Maine de Biran, et retrouvé par l'élève du biranien Ravaisson et dédicataire de la Thèse de Bergson, Lachelier, à travers l'auto-négation proprement métaphysique du « Je pense » kantien trop fasciné par la science.

C'est bien la tension cartésienne irrésolue, devenue déséquilibre du XVIII^e au XX^e siècle, entre l'affirmation subjective, trop discrète, de l'absolu, et

l'affirmation phénoméniste triomphante de l'objet, que Bergson pense avoir pleinement et réellement surmontée dans *L'Évolution créatrice*, œuvre qui réconcilie avec elle-même cette philosophie française présentée en 1915 comme « une continuité ininterrompue de création philosophique originale », car « dans l'évolution de la philosophie moderne [...] la France a été la grande initiatrice, et elle est restée perpétuellement inventive, semeuse d'idées nouvelles »¹³⁹.

Bergson pense résoudre le problème non résolu par Descartes, que cette irrésolution peut faire paraître insuffisamment cartésien, ainsi que Péguy écrivait dans sa fameuse *Note* qu'« il serait aisé de montrer que Bergson est infiniment meilleur bergsonien que Descartes ne fut un bon cartésien »¹⁴⁰. N'accomplit-il pas la philosophie française – c'est-à-dire la philosophie même – par deux traits distinctifs essentiels, l'un concernant la forme, l'autre le fond du discours philosophique ? D'abord tout dire simplement, par l'ingénieux assemblage des mots usuels, compris de tous, qui analysent ce que l'on a en l'esprit, le tout. Ensuite dire ce tout en ressaisissant son sens, unité multiple ou multiplicité une, à travers sa réalité offerte, et dans l'expérience extérieure, plus multiple, des sciences – « la philosophie française a toujours été étroitement liée à la science positive »¹⁴¹ –, et aussi dans l'expérience intérieure, plus une si elle est fidèlement explorée, une telle expérience intégrale interdisant par son ouverture infinie toute fermeture systématique de la philosophie. Ce que Bergson s'est employé à faire dans son œuvre est bien – il n'est guère inutile d'y insister – une illustration exceptionnelle de ces deux traits.

Mais une telle intensification française du bergsonisme exprime son originalité qualitative, qui lui a permis de concilier – en réconciliant par là la

¹³⁹. H. Bergson, « La philosophie », notice ouvrant une série d'études suscitées par le Ministère de l'Instruction publique, publiée aussi dans la *Revue de Paris* en 1915, rééditée in *Ecrits et paroles*, textes rassemblés par R. M. Mossé-Bastide, II, Paris, PUF, p. 413.

¹⁴⁰. C. Péguy, « Note sur M. Bergson et la philosophie bergsonienne », *Cahiers de la Quinzaine* (1914), in *Œuvres en prose 1909-1914*, Paris, Gallimard, Pléiade, 1957, p. 1270.

¹⁴¹. H. Bergson, « La philosophie », in *Ecrits et paroles, op. cit.*, II, p. 433.

philosophie française encore affectée par l'oscillation cartésienne – la première exigence, celle d'un discours simple de bon sens, et la seconde, celle d'un lien véridatif intime de ce discours avec celui, complexe en son symbolisme spécialisé, des sciences positives. L'objet commun alors assigné à la métaphysique vraie et à la base physique des sciences positives est l'absolu lui-même déjà présent dans ses manifestations les plus matérielles – les choses elles-mêmes sont bien complices de leur saisie par l'intelligence fabricatrice, qui est bien elle aussi du réel, le réel. Le contenu objectif progressivement vérifiable de ces manifestations apporte son être à la métaphysique, ainsi empirique une première fois, qui en dit le sens total lui-même éprouvé comme tel – et rendant par là celle-là une seconde fois empirique – dans l'expérience la plus concentrée, la plus intérieure à soi, ou en soi – telle est la durée –, de l'en-soi ou de l'absolu, qui est cette durée même. Cette métaphysique empirique qui, pas plus qu'elle ne peut, en tant qu'empirique, ignorer, dans un spiritualisme abstrait, les sciences positives, ne peut en tant que métaphysique, nier son spiritualisme vivifié et redressé, dans le positivisme d'une simple répétition généralisante de ces sciences. Voilà l'inédit par lequel Bergson réconcilie à la française le monde de l'esprit, qu'un siècle auparavant, on avait entrepris de faire se réconcilier ailleurs autrement.

Et c'est *L'Évolution créatrice* qui, tout en ouvrant, sinon certes, la prévisibilité, mais, du moins, la possibilité de son couronnement de 1932, fixe la métaphysique bergsonienne de l'absolu par la dilatation approfondissante de l'esprit déjà libéré, mais concrètement, du naturalisme ou matérialisme, dans *l'Essai sur les données immédiates de la conscience* et *Matière et Mémoire*. Si le texte de 1889 oppose la spatialité matérielle saisie par les sciences positives et la durée spirituelle proposée à la métaphysique, celui de 1896 les médiate au sein de la conscience comme des tendances inverses vers la matérialité – perceptible – pure et la spiritualité – mémorielle – pure, en les faisant se compléter de façon variable dans les plans ponctuant la continuité conscientielle non affectée par une négation réelle. Décisive est alors l'idée que cette médiation

pleinement positive est portée par l'être absolu du sens total, comme tel spirituel, où vient se réfléchir de façon déterminée, en rendant celui-ci de façon relative présent perceptivement, affectivement et symboliquement, l'univers matériel qui se concentre, à travers le corps organique, dans l'activité sensori-motrice du cerveau.

Tel est le schéma, désormais investi d'une portée ontologique, que Bergson généralise dans *L'Évolution créatrice*. Il y identifie métaphysiquement la psychologie et la cosmologie, avant de consacrer plus tard, sinon théologiquement, du moins dans une théorie de la religion, cette identité ainsi ouverte à la re-création concrète, scientifique, de tout le corpus traditionnel de la métaphysique ou de la philosophie. Par l'examen discursif, logique, serré de l'expérience scientifique extérieure de ce qu'on peut alors appeler le fait de l'évolution de la vie naturelle, il vérifie la légitimité du transport analogique sympathisant sur celle-ci de la créativité intérieurement intuitionnée – c'est là le garant absolu – de la durée spirituelle. Il peut ainsi déployer l'élan vital de l'esprit, lequel est déjà vie comme il est conscience, jusqu'au sein de sa retombée matérielle, dans tout le cours de l'existence finie. Car l'élan vital est fini, ainsi que l'observe l'auteur de *L'Évolution créatrice*, qui distingue de lui et du monde, des mondes, qu'il porte, le centre d'où ils jaillissent, Dieu en sa vie infinie, qui, elle, ne tourne pas court, comme Bergson le confirmera en 1908 au Père de Tonquédec. L'élan vital est dédoublement, dissociation, différenciation spirituelle de l'identité divine absolue, qui n'est pas, mais a, cette évolution créatrice d'elle-même.

Une telle restitution métaphysique scientifique du Tout, en tant même qu'il dépasse le Tout physique de l'univers, totalise de la sorte le discours philosophique de Bergson, dont la genèse historique idéale clôt l'ouvrage de 1907, en un socle sur lequel pourrait s'ancrer la communauté réconciliée des philosophes. Mais l'histoire réelle ultérieure de la philosophie française récusait cette clôture, en donnant en elle une autre place à l'auteur du si bel ouvrage.



Dans l'Introduction de *L'Évolution créatrice*, Bergson disait qu'il comptait que son essai, en définissant la méthode de la nouvelle philosophie ou métaphysique se présentant, en tant que telle, comme science, serait appliquée par la communauté des penseurs désormais réconciliés sur l'essentiel. Mais cette communauté – que, d'ailleurs, il ne fréquentait qu'assez rarement à la Société française de philosophie – ne reconnut pas toujours en France dès 1907 la novation, même programmatique, du grand livre de l'année. On fut assez souvent très loin ici de l'enthousiasme d'un William James devant l'« apparition divine », le « vrai miracle de l'histoire de la philosophie », que constituait à ses yeux *L'Évolution créatrice*, dont l'originalité elle-même, déjà, se trouva contestée.

Quelques exemples suffisent à le montrer. Le matérialiste Le Dantec, qui fait paraître la même année ses *Éléments de philosophie biologique*, déclare ainsi qu'il dit la même chose que Bergson, lequel s'évertue à protester qu'il a dit tout le contraire. François Pillon, dans *L'année philosophique*, veut bien reconnaître formellement une originalité à Bergson, mais la lui dénie réellement en observant que lui-même a souvent exprimé les vues qui se résument dans la notion d'élan vital, et que l'inventeur de cette expression a en fait retrouvé la doctrine de la contingence déjà développée par Boutroux. Le grand successeur spiritualiste, à l'Université, de Ravaisson et Lachelier, évoque certes lui-même, en 1908, dans son étude sur « la philosophie en France depuis 1867 », la métaphysique de la vie considérée, suivant *L'Évolution créatrice*, comme effort pour faire produire à la matière quelque chose que, d'elle-même, elle ne produirait pas ; mais Boutroux accorde en fait plus de place en son étude à Taine et à Ribot qu'à Bergson, qu'il ne cite même pas parmi les philosophes s'appuyant sur les sciences.

Les choses changeront. Assurément, il y aura les critiques de Maritain, Benda, Politzer, d'autres encore, mais nombres de penseurs français du XX^e siècle, Marcel, Wahl, Merleau-Ponty pour n'en citer que quelques uns, diront et, parfois, illustreront, la place importante de Bergson dans la philosophie en

France. Il est vrai que ce ne sera pas toujours en s'attachant essentiellement, dans son œuvre, à la somme métaphysique qu'est, par ce qu'elle enveloppe comme par ce qu'elle développe, *L'Évolution créatrice*.

Il n'est pas question pour moi de juger ici le jugement, varié en ses attendus, des philosophes français sur Bergson, et par là indirectement la philosophie bergsonienne elle-même, singulièrement en son œuvre-phare. Sa novation, dans son contenu positif principal, sinon en sa légitimation négative à travers la critique de la philosophie antérieure – les grands philosophes ne sont pas tous, tant s'en faut, surtout quand tel n'est pas leur dessein, de sûrs historiens de la philosophie ! – me semble avoir été bien saisie par lui-même. Car il est bien vrai que Bergson invente une métaphysique strictement scientifique, qui, cependant, de l'être essentiellement vivant en sa durée créatrice dont les sciences ne disent que la facticité extérieure mesurable, dit, elle, la signification immanente, présente à soi intuitive de cet être, en son fond, esprit. Je voudrais simplement m'interroger sur les raisons qui ont bloqué en fait, ou presque, l'essor de la métaphysique ouverte par *L'Évolution créatrice* à l'essai que l'ouvrage voulait être. J'en vois deux principales, l'une ayant trait à la forme de la pensée qui s'y pratique, l'autre au fond de la pensée qui y est exprimée.

Contemporain de Bergson, Husserl a vu ses essais méthodologiques successifs susciter toute une communauté de chercheurs husserliens appliquant aux diverses régions de l'activité intentionnelle de la conscience instauratrice de sens l'analyse descriptive et la synthèse fondatrice de cette activité ; la genèse phénoménologique du sens est une tâche infinie et chacun, en principe, peut y ouvrir un nouveau champ d'exploration. Il n'en va aucunement de même dans l'assomption du bergsonisme. La signification de la conscience, de cette conscience qu'est déjà la vie elle-même, c'est-à-dire du tout spirituel de l'être, s'offre à la diction logique, qui a une fin, du contenu même de cet être imposant sa détermination, certes, en sa surface, à l'expérience scientifique commune, mais en sa profondeur – et c'est là la grande difficulté –, à l'intuition

immédiatement vécue qui, non architectoniquement constituée, n'est guère, au sein de la méthode métaphysique bergsonienne portée par elle, méthodiquement maîtrisable. La génialité y a sa place et il est bien difficile d'être meilleur bergsonien que Bergson. Aussi, et même si la volonté anti-systématique de Bergson semblait lancer, à travers son exigence de traiter empiriquement les problèmes les uns après les autres, une large succession collective dans les études bergsoniennes, celles-ci se tarirent quand il eut traité les plus essentiels de ces problèmes.

Un problème, il est vrai, et le plus fondamental pour une philosophie qui loge le principe un de tout l'être et de la vérité à la source, restait ouvert : il allait susciter la question même du bergsonisme. Il concerne le fond même de la métaphysique proposée dans *L'Évolution créatrice*, à savoir l'ambiguïté de l'affirmation d'une source divine, infinie, de l'élan vital fini porteur des mondes, comme étant à la fois simplement probable, mais aussi, conçue qu'elle est à travers la notion de création, expérimentable par nous dès que nous agissons librement¹⁴². Une telle expérimentation intuitive – dont Bergson écrira au Père de Torquède qu'elle pourrait, en s'appliquant au fait moral, fortifier une telle affirmation de Dieu – ne peut, dans le contexte de *L'Évolution créatrice*, et sans doute ultérieurement d'ailleurs, la faire intégrer dans le discours métaphysique strict. Nous expérimentons la différenciation finie qu'est l'élan vital, non la différenciation infinie, dans l'identité divine, d'elle-même et de cette différenciation finie. Une telle « secousse » absolue excède la métaphysique sans secousse réclamée par Bergson en 1901 devant la Société française de philosophie¹⁴³. Elle ne pourrait être pensée que par une dialectique accordant à la négation la puissance réelle que cette métaphysique lui dénie dans sa cime spéculative, la critique de l'idée de néant développée en 1907. La discontinuité

¹⁴². Cf. *id.*, *L'Évolution créatrice*, IV, 38^e édition, Paris, Alcan, 1932, p. 270.

¹⁴³. Cf. *id.*, « Le parallélisme psycho-physique et la métaphysique positive », Conférence du 2 mai 1901, in *Écrits et paroles*, *op. cit.*, I, p. 135.

au fondement de l'être alors métaphysiquement dit dans une certaine imprécision n'offre donc pas de jeu pour un complètement du bergsonisme. Bergson ferme ainsi – et définitivement, me semble-t-il, son discours le plus achevé de métaphysique sur une ouverture et béance originelle de l'être sur lequel il le fait reposer. De la sorte, par ce qu'il a de moins positif comme par ce qui a été montré en lui, il y a un instant, de plus positif, le bergsonisme est bien saturé par Bergson lui-même.

On comprendra, dans ces conditions, que la métaphysique nouvelle inaugurée en sa plénitude par *L'Évolution créatrice* ait pu ne pas être une création continuée d'elle-même. Les philosophes attachés d'abord à l'ouverture et progression scientifique ont pu hésiter à faire leur la fermeture métaphysique de celle-ci, tandis que les métaphysiciens soucieux d'un solide ancrage sur l'Un ont pu rechigner à bâtir sur l'ouverture et imprécision principielle de la métaphysique de Bergson. L'exposition sans cesse rééditée de celle-ci dans *L'Évolution créatrice* – plus d'une fois par an pendant des décennies – l'a fixée sans la faire vraiment durer, au sens bergsonien du terme, dans la philosophie française. L'élan vital philosophant s'est, en celle-ci, lui aussi engagé dans des directions divergentes, parmi lesquelles telle qui était assurée d'être la grande route de la création a pu, même reconnue dans tout son éclat, être jugée, pour la vitalité se voulant créatrice, comme une impasse.

Mais je veux si peu englober Bergson dans lui-même – en exprimant son destin par le placage trop extérieur d'un thème chez lui bien vivant – que, permettez-moi d'avouer pour finir ma conviction, qui doit être largement partagée ici, je tiens son œuvre, et singulièrement à travers *L'Évolution créatrice*, non seulement comme un admirable tout de métaphysique innovante, mais aussi comme un puissant rappel à elle-même de la philosophie dans notre époque. Certes, l'éblouissement des analyses qu'y conduit une intelligence spéculative hors du commun est parfois tempéré, par exemple, par l'interrogation sur la fondation intuitive du lien, dit capital, affirmé entre

l'intelligence et l'action ou volonté intéressée, lien qui fait alors procéder d'une torsion de celle-ci sur elle-même la présence à soi, bien plutôt originaire, de l'esprit. Mais plus radicalement, Bergson me semble rappeler avec une force incomparable à la philosophie actuelle, qui se complaît trop dans les préalables et les précautions, que nous sommes à l'être, et, à elle aussi, qui tend à se perdre dans la complication langagière, que cet être doit être dit simplement, donc au plus près de lui-même comme être. Parce que, en tout son art, *L'Évolution créatrice* l'a bien dit tel, elle peut être considérée comme le grand poème de l'être en français dans les temps modernes.

