

LA DIFFERENCE PHYTO-ZOOLOGIQUE A PARTIR DE TROIS QUESTIONS EPISTEMOLOGIQUES

Florence Burgat

Abstract

In this article, we examine the difference between plant and animal life in the light of three epistemological questions. The first concerns the bipolarity in the organic world between these two forms of life. This bipolarity does not appear, however, in terms of empirical criteria, which do not allow us to establish a clear difference, but in terms of the structure formed by these criteria. The whole is not the sum of its parts. The second concerns the thesis of homology between plants and animals. It is put to the test by the criterion of lived experience, in which perception and sensitivity play a major role. The third relates to a major epistemological difficulty when the human mind seeks to understand and describe the absolute otherness of plant life for us mortal, born creatures. Appearance, reality and ‘as if’ are the three hidden ways in which plants are described. So, the concepts that describe plants are very often fictitious concepts.

Keywords: analogy; Homology; Empiricity; Spontaneity; Subjective Life.

Introduction

La vie telle que nous nous la représentons est la vie animale entendue au sens large, c'est-à-dire la nôtre. L'être, dont Nietzsche déclare que nous n'avons pas d'autre représentation que le fait de vivre, est en effet nécessairement pour nous l'expérience sensible. Notre “aveuglement aux plantes” (*Plant Blindness*)¹ s'expliquerait par leur immobilité, l'unifor-

1 M. Hall, dans *Plants as Persons. A philosophical Botany*, SUNY Press, Albany 2011, p. 17, évoque le “phénomène de l’aveuglement aux plantes [*the phenomena of plant blindness*], c'est-à-dire le fait que les humains ignorent systématiquement les plantes au profit d'une préférence spontanée de la vie animale. Cet aveuglement est mis en évidence par Wandersee J.H. et Schussler E.E. dans deux articles: *Preventing Plant Blindness*, in “*American Biology Teacher*”, n°61, 1999, pp. 84-86 et *Toward a Theory of Plant Blindness*, in “*Plant Science Bulletin*”, n°47,

mité de leurs surfaces et de leurs textures, ou encore par le fait “qu’elles ne font pas de nous leur proie”, une attitude qui n’est selon Matthew Hall, l’auteur de *Plants as Persons*, ni naturelle ni inévitable. Pourtant, la vie comme expérience sensible, dont les traits essentiels sont alors l’individuation et le mouvement spontané, la naissance et la mort, un temps limité et un espace choisi, sont autant de points d’appui qui se dérobent à l’entendement lorsqu’il s’applique à comprendre la vie des plantes. Celle-ci est en effet latéralisée par sa fixité et pas son silence. Elle constitue un fond sur lequel les vivants auto-animés se détachent à la façon d’une figure sur un fond. Elle façonne un milieu auquel ils s’attachent et dont ils se détachent au sens propre du terme. La “Nature”, assimilée au végétal par le sens commun, porte en elle l’idée d’un “éternel retour”; elle est, poursuit Merleau-Ponty, cet “objet énigmatique [...] qui n’est pas tout à fait objet [...] qui n’est pas tout à fait devant nous. Elle est notre sol [...] ce qui nous porte”².

Comment subsumer une telle diversité sous un concept unifié de vie? Cet effort peut être couronné de succès à condition d’accepter le fait que vivre, ce n’est pas d’abord penser ; que c’est une expérience plus radicale qui nous rend vivants, et qui apparaît les animaux et les humains. “Il y a dans la connaissance de la vie [...] un centre de référence que l’on pourrait dire absolu. Ce n’est pas parce que je suis pensant, ce n’est pas parce que je suis sujet, au sens transcendental du terme, c’est parce que je suis vivant que je dois chercher dans la vie la référence de la vie”³.

Mais c’est bien en songeant à la vie animale et non à la vie végétale que Canguilhem rappelle qu’être vivant, ce n’est pas d’abord appliquer au monde une grille d’intelligibilité.

1. La bipolarité du monde organique

La pure empiricité ne saurait fournir ses cadres à la pensée qui conceptualise. Si elle est prise pour guide, la graduation qui se constate parfois sur le plan empirique fait courir le risque de l’indistinction. L’observation

2001, pp. 2-9. Dans les pages qui suivent, Hall va plus loin que ces deux auteurs pour montrer que le zoocentrisme est une “méthode”, voire “un outil politique d’exclusion”, qui permet d’exclure les plantes du cercle de la considération morale (p. 18 et suiv.)

2 M. Merleau-Ponty, *La Nature. Notes. Cours du Collège de France*, établi et annoté par Dominique Séglard, coll. “Traces écrites”, Seuil, Paris 1995, p. 20.

3 G. Canguilhem, Études d’histoire et de philosophie des sciences, cit., p. 352.

empirique ne doit pas empêcher le travail du concept, qui sépare et distingue. Lisons Plessner sur ce point :

Le végétal et l'animal ne se laissent pas distinguer, quant à leur essence, selon des caractères empiriques. Leur différence, en pleine réalité, est de l'ordre de l'idée. [...] On ne peut trouver dans l'empiricité la ligne marquant la frontière entre règne végétal et règne animal; il y a ici des états intermédiaires à côté des formes caractérisées. L'unité de la vie, telle qu'elle se manifeste dans les affinités courantes des processus nécessaires à la vie, fait de la différence de nature entre l'existence animale et l'existence végétale une différence de degré sur le plan empirique.⁴

Il se rencontre, il est vrai, des animaux dépourvus d'un centre constitué comme des plantes dépourvues de la faculté d'assimiler des substances inorganiques, c'est-à-dire des êtres qui, du seul point de vue empirique, mettent en défaut les catégories qui ordonnent la bipolarité du monde organique” ; mais cette bipolarité ne barre pas la route aux passages qui conduisent d'un extrême à l'autre, tout comme

l'extrémité du rouge et du bleu dans le spectre visible ne supprime pas le fait que l'orange, le jaune, le vert et le pourpre les médiatisent en permanence. *Il n'y a pas de propriétés qui seraient réservées au seul animal ou au seul végétal, de sorte qu'on ne peut fonder sur des propriétés leur différence essentielle.*⁵

De même Bergson note-t-il “qu'aucun caractère précis ne distingue la plante de l'animal”⁶, et que les tentatives pour caractériser avec rigueur les deux règnes ont chaque fois échoué. “Il n'est pas une seule propriété de la vie végétale qui ne se soit retrouvée, à quelque degré, chez certains animaux”, de même que l'on serait en peine de trouver une caractéristique animale qui ne s'observe pas “chez certaines espèces, ou à certains moments, dans le monde végétal”⁷. Ainsi la différence ne tiendrait-elle selon Bergson que dans les “proportions”, et l'on ne doit pas aborder le monde vivant avec les instruments définitionnels du mathématicien ou du physicien. “En un mot, *le groupe ne se définira plus par la possession de certains caractères, mais par sa tendance à les accentuer*”⁸.

4 H. Plessner, *Les degrés de l'organique et l'Homme. Introduction à l'anthropologie philosophique* [1928, 2^{de} éd.1964], traduit de l'allemand par Pierre Osmo, présentation de Didier Guimbail, Gallimard, Paris 2017, pp. 372-373.

5 *Ibid.*, p. 373. (Nous soulignons.)

6 H. Bergson, *L'Évolution créatrice* [1941], Puf, Paris 2003, p. 107.

7 *Ibid.*

8 *Ibid.*

Mais cette accentuation produit une divergence entre les végétaux et les animaux. Par exemple, les végétaux puisent leur nourriture directement dans l'air, la terre et l'eau, alors que les animaux se nourrissent de substances organiques, “de sorte que c'est le végétal qui alimente l'animal”⁹. La plante “vit dans la nourriture”¹⁰, note Canguilhem. Cette façon immédiate de s'alimenter va de pair avec une vie fixée. Un animal est en revanche contraint de se déplacer pour aller chercher ce dont il manque. Cette indépendance à l'égard du milieu lui ouvre des espaces en droit indéfiniment nouveaux, qui sont perçus, évalués, choisis. Pour ne rien dire de la prédation qui, par l'action de tuer un quasi semblable, relève, en quelque sorte, d'un procès de réification de ce quasi semblable. Les champignons, qui ne se nourrissent pas comme les végétaux puisqu'ils se nourrissent de matières organiques (ils sont désormais classés dans un règne à part), constituent une de ces exceptions que livre l'observation empirique. Ce dont un être vivant se nourrit et les voies par lesquelles il se procure cette nourriture ne sont, une fois de plus, pas de simples détails formels. Ces voies dessinent chaque fois un certain type de relation à l'entourage.

De même, considérées de façon isolée et sous l'angle purement empirique, la fixité et la mobilité ne sauraient constituer une ligne de démarcation puisqu'il existe des cas d'animaux fixés et de plantes grimpantes. Il ne s'agit pourtant jamais que de cas limite: aucune plante ne se meut à la façon des animaux, qui quittent un lieu pour un autre, et ce, pour des motifs qui ne sont pas des causes; et les mouvements qui peuvent se produire chez les plantes ne concernent la plupart du temps qu'une partie de l'organisme. “Bref, conclut Bergson, si la mobilité et la fixité coexistent dans le monde végétal comme dans le monde animal, la balance est manifestement rompue en faveur de la fixité dans un cas et de la mobilité dans l'autre”¹¹, et ces deux “tendances opposées”¹² caractérisent la divergence entre les deux règnes, car la mobilité conduit à la vie de conscience. “Entre la mobilité et la conscience, il y a un rapport évident”¹³ – comment, en effet, aller ici plutôt que là sans intentionnalité? – plus que n'est évidente la présence d'un système nerveux à l'état de conscience ; aussi serait-il “aussi absurde

9 Ivi, p. 108.

10 G. Canguilhem, *Le problème des régulations dans l'organisme et dans la société* [1955], Œuvres complètes, textes présentés et annotés par Camille Limoges, vol. IV, Vrin, Paris 2015, p. 667.

11 H. Bergson, *L'Évolution créatrice*, cit., p. 110.

12 *Ibid.*

13 Ivi, p. 111.

de refuser la conscience à un animal, parce qu'il n'a pas de cerveau, que de le déclarer incapable de se nourrir parce qu'il n'a pas d'estomac”¹⁴, estime encore Bergson.

La liberté dans la nature, pointée par Bergson – “l'organisme le plus humble est conscient dans la mesure où il se meut *librement*”¹⁵ – est initiée par le mouvement spontané. Aussi une approche panpsychique devrait-elle payer le prix de la métaphore du sommeil et de la veille : la conscience “s'endort” chez l'animal “qui a dégénéré en parasite immobile” et “se réveille” chez le végétal qui “a reconquis la liberté de ses mouvements”¹⁶, mais ces deux pôles que sont la conscience et l'inconscience n'en démeurent pas moins le point de bifurcation des deux règnes selon Bergson. Cette bipolarité est pensée par Schopenhauer comme volonté, d'une part, et représentation, d'autre part. La volonté n'est pas ici celle d'un sujet agissant de son propre chef dans la direction qu'il se donne à lui-même – elle est dénuée d'aperception, mais l'expression de la poussée de la vie, dont les plantes grimpantes fournissent une “preuve nette”¹⁷. Un gradualisme empirique, dont l'analogie est le socle, ne compromet pourtant pas les divisions essentielles. Citons un peu longuement Schopenhauer :

La nature inorganique ne contient encore aucune trace de conscience du monde extérieur. Pierres, rocs, glaçons, même s'ils tombent les uns sur les autres [...] n'ont pas conscience les uns des autres et d'un monde extérieur. Toutefois, ils subissent déjà un effet venu du dehors [...] que l'on peut donc considérer comme le premier pas vers la conscience. En ce qui concerne les plantes, bien qu'elles n'aient pas non plus conscience du monde extérieur [...] nous les voyons toutes rechercher la lumière [...] Il existe donc incontestablement une relation et un rapport entre leurs mouvements et leur milieu [...] nous devons y voir, en conséquence, un facteur vaguement analogue à la perception. C'est avec le monde animal qu'apparaît pour la première fois une perception nette d'objets [...] Voilà en quoi consiste le caractère de l'animalité, au contraire de la vie végétale.¹⁸

Soulignons, pour conclure, combien nécessaire à la discussion épistémologique est la clarification du rôle et du statut des caractères empiriques. Envisagés selon un point de vue empirique, ces caractères sont en effet

14 *Ibid.*

15 Ivi, p. 112.

16 Ivi, p. 113.

17 A. Schopenhauer, *De la volonté dans la nature*, [1836], traduit de l'allemand par Édouard Sans, Puf, Paris 1969, p. 119.

18 Ivi, p. 132.

dotés d'un statut objectif: *il y a* des mouvements, des sensations, des perceptions, qui existent pour ainsi dire en soi; il est donc possible de les décrire de l'extérieur, comme s'il s'agissait de faits. Là est l'erreur de la philosophie empiriste. Le mouvement spontané, tenu pour la marque d'une césure ontologique, n'est pas un caractère de cette sorte; il implique un *a priori* de corrélation entre le sujet se mouvant et le lieu visé et ainsi constitué. Bref, il implique un *ego* transcendental.

Une bonne partie de la discussion et des malentendus qui la jalonnent reposent sur l'idée qu'il suffit de trouver dans un organisme végétal un caractère animal pour l'extraire de sa catégorie et le verser dans la catégorie adverse. Or, *pris un à un*, sous l'œil analytique, les caractères empiriques *ne disent rien*, ne permettent jamais de trancher la question ontologique. C'est uniquement la structure qu'ils forment, c'est-à-dire les relations qu'ils entretiennent les uns avec les autres, qui confère à cet ensemble une signification. Aucun des éléments d'un organisme n'existe par lui-même; la structure n'est pas une somme de traits que l'on peut détacher de l'ensemble qui les lie pour les considérer isolément. L'organisme est cette structure même et non une somme de parties. Le tout, faut-il le rappeler, est autre chose que la somme de ses parties. Toute approche analytique qui fractionne cette structure en autant d'éléments qui le composent la détruit, et se barre toute voie d'accès à la compréhension de cet organisme. Ce dernier est dans le même temps fin et moyen, cause et effet de lui-même, comme l'a établi Kant¹⁹. Aucun caractère empirique pris isolément ne peut être brandi comme le moment de vérité de ce qu'est un organisme. Un raisonnement adoptant ce point de vue est épistémologiquement et ontologiquement nul.

2. *L'homologie entre le végétal et l'animal. Le cas de la sensibilité*

L'homologie entre le végétal et l'animal est rendue possible par deux options épistémologiques adverses. La première tient dans une compréhension réductionniste des notions de perception, de comportement, d'intelligence, de sensibilité – c'est sur cette dernière que nous centrerons l'examen. Ignorer l'épaisseur de l'*expérience vécue* dans la compréhension, par exemple de la sensibilité, au profit d'une explication de type physicaliste, ouvre naturellement la voie à l'homologie. La seconde option consiste à attribuer au monde végétal les dispositions et les compétences propres à

19 § 65 et 66 de la *Critique de la faculté de juger*.

l'homme ou aux animaux. Elle permet à son tour de procéder à une égalisation. C'est ainsi que, par exemple, Monica Gagliano regrette que la définition réductionniste du comportement comme "réponse aux stimuli de l'environnement au cours de la vie d'un individu" empêche de s'interroger sur "l'agentivité des plantes", et les cantonne à la vie "instinctive, prédéterminée et stéréotypée". L'auteur fait valoir les obstacles théoriques qui brident les tests expérimentaux qui pourraient mettre en évidence les "phénomènes comportementaux/cognitifs chez les plantes"²⁰.

Les scientifiques contemporains évoquent et définissent la sensibilité des plantes. En quels termes? Selon quelle définition? Pour les biologistes Catherine Lenne et Bertrand Moulia, et pour le philosophe Olivier Bodeau, co-auteurs de plusieurs articles, elle tient dans la "capacité à percevoir divers stimuli"²¹. Cette définition, pourtant non suspecte de passer la limite que le mode de vie végétal n'autorise pas à franchir, pose selon nous plus de problèmes qu'elle n'en résout, parce qu'elle fait appel à la perception. Elle constitue une mise en abyme qui, en déplaçant la difficulté l'accroît d'autant, puisque la perception est moins encore sujette à une approche mécaniste que ne l'est la sensibilité. En phénoménologue, Merleau-Ponty rappelle que "mon œil est pour moi une certaine puissance de rejoindre les choses et non pas un écran sur lequel elles se projettent"²². Peut-il en effet y avoir perception sans sujet percevant? La perception est une relation de signification entre un sujet voyant et un objet vu.

Jacques Tassin propose une définition de la sensibilité qui fait elle aussi appel à la perception, lorsqu'il caractérise la sensibilité végétale comme la capacité de la plante ou de ses individualités élémentaires à percevoir une caractéristique de son environnement, à la transcrire sous forme de signal puis à y répondre par une cascade de réactions moléculaires aboutissant à une inflexion, si minime soit-elle, de son activité biologique²³.

On voit combien les concepts appropriés à la description de ces processus manquent, car celle-ci ne peut aucunement être suspectée de zoomorphisation ou d'anthrpomorphisation, J. Tassin ayant préalablement pris soin de refuser au végétal "une capacité de perception au

20 M. Gagliano, "Penser comme une plante: perspectives sur l'écologie comportementale et la nature cognitive des plantes", traduit de l'anglais par Hicham-Stéphane Afeissa, *Cahiers philosophiques*, 2, 2018, pp. 42-54.

21 C. Lenne, O. Bodeau, B. Moulia, *Et pourtant elles bougent !*, "Pour la science Hors-série", novembre-décembre 2018, p. 17.

22 M. Merleau-Ponty, *Phénoménologie de la perception* [1945], Gallimard, Paris 1964, p. 322.

23 J. Tassin, *À quoi pensent les arbres ?*, Odile Jacob, Paris 2016, p. 45.

sens psychologique du terme, qui supposerait un état de conscience élémentaire et reviendrait à assimiler cette perception à une sensation”²⁴. Il précise que ce qui sent n'est pas forcément l'unité de la plante, une unité souvent introuvable, mais certaines de ses parties. Quelles notions mobiliser si celles dont nous disposons ne sont pas appropriées à la vie végétale et que nous n'en avons pas d'autres? C'est pourquoi les scientifiques proposent une définition physicaliste de notions dont la teneur est pourtant éminemment subjective. Schopenhauer notait déjà qu'il est impropre de dire que les plantes perçoivent effectivement la lumière et le soleil, mais que nous faisons l'expérience qu'elles réagissent différemment selon sa présence ou son absence par la manière dont elles s'orientent pour la rechercher ou s'en détourner²⁵.

Ce n'est ni vers son acceptation philosophique ni vers son acceptation contemporaine qu'il faut se tourner pour identifier les sources d'une définition physicalistes de la sensibilité. Que disent les dictionnaires? Dans celui des XIX^e et XX^e siècles, *Trésor de la langue française*, la sensibilité est d'abord définie dans le “domaine physique”, premièrement, comme “la propriété de la matière vivante de réagir de façon spécifique à l'action de certains agents internes ou externes”. Cette définition, dont on peut se demander si elle ne correspond pas plutôt à l'irritabilité, donne raison à ceux qui en proposent une approche mécaniste : un agent, externe ou interne, fait réagir la matière vivante. La perception n'est pas mentionnée. Nous avons affaire à une définition purement constative (non explicative). Dans cette même entrée, la sensibilité est définie, secondement, comme la “propriété des êtres vivants supérieurs d'éprouver des sensations, d'être informés, par l'intermédiaire d'un système nerveux et de récepteurs différenciés et spécialisés, des modifications du milieu extérieur ou de leur milieu intérieur et d'y réagir de façon spécifique et opportune”. Cette acceptation fait place aux sensations, donc de la vie subjective, car une sensation est nécessairement éprouvée, c'est-à-dire vécue. Cette définition introduit en outre une référence à certaines structures biologiques qui n'appartiennent pas au monde végétal. Ce n'est donc pas à cette signification de la sensibilité que les auteurs sus mentionnés puisent leurs sources. Dans le *Litttré*, qui est antérieur au *Trésor de la langue française*, la signification

²⁴ *Ibid.*

²⁵ A. Schopenhauer, *De la volonté dans la nature*, cit., p. 125 : “Nous ne pouvons pas dire que les plantes perçoivent effectivement la lumière et le soleil, mais nous voyons qu'elles en éprouvent différemment la présence ou l'absence, qu'elles se penchent ou se tournent vers eux”.

physicaliste est absente. La sensibilité y est d'emblée donnée pour la "qualité de sentir, c'est-à-dire [la] propriété dévolue à certaines parties du système nerveux, par laquelle l'homme et les animaux perçoivent les impressions soit faites par les objets du dehors, soit produites à l'intérieur". Ainsi la sensibilité fait-elle le partage entre l'homme et les animaux, d'une part, et les végétaux, d'autre part. Le système nerveux, sur le plan biologique, et la perception, sur le plan subjectif, en sont les marqueurs. C'est parce qu'un être sensible est un être qui vit en propre ce qui lui arrive, que ce ne sont pas à ses nerfs et à ses os que la blessure fait mal mais à lui-même, que la vie sensible est une vie subjective. La sensibilité n'est faite que d'expériences vécues.

3. L'apparence, la réalité et le "comme si". Le problème de la signification

Les difficultés épistémologiques que nous venons de présenter en nous centrant sur le cas de la sensibilité renvoient au problème qu'évoque d'emblée Frederik Buytendijk à propos de la psychologie comparée. C'est celui de la distinction entre *l'apparence* et la *réalité*²⁶, une distinction qui conduit au problème de la signification. L'exemple sur lequel s'appuie Buytendijk pour exposer ce problème est le suivant: face à la similarité des soins prodigues par les mammifères ou les oiseaux à leurs petits, d'une part, et de ceux prodigues par une mère humaine à ses enfants, d'autre part, peut-on dans les deux cas parler d'amour maternel comme étant la signification de ces soins? "Si nous comprenons la conduite de la mère humaine comme l'expression d'un amour réel (authentique), nous nous demandons si le comportement de l'animal n'exprime pas seulement un amour *apparent*"²⁷. Le canon de Morgan, ce rasoir d'Occam des éthologues, qui commande de ne pas interpréter par des facultés de niveau supérieur ce qui peut être expliqué par des facultés de niveau inférieur, est le mot d'ordre d'une partie des représentants de la discipline. Leurs propositions rivalisent alors de pauvreté, bien qu'avec la vie animale s'ouvre le champ de l'expérience vécue, et donc de l'intériorité subjective. La mise en œuvre systématique de cette réduction inter-théorique est l'acte de foi du réductionnisme. Faut-il être réductionniste s'agissant du monde végétal ? La question, nous semble-t-il, ne se pose pas en ces

26 F. Buytendijk, *L'homme et l'animal. Essai de psychologie comparée* [1958], traduit de l'allemand par Rémi Laureillard, Gallimard, Paris 1965, p. 5

27 Ivi, pp. 5-6.

termes dans la mesure où rien n’invite en réalité ni n’autorise en vérité à caractériser la vie végétale comme une vie de conscience. *Il n’y a pas de psychologie végétale*²⁸.

Prenons le cas des tropismes pour approfondir la question épistémologique de l’apparence et de la réalité. Sont aujourd’hui distingués l’héliotropisme (mouvement lié à la trajectoire du soleil), le phototropisme (mouvement provoqué par une stimulation lumineuse), gravitropisme (mouvement lié à une forme de perception de la verticalité), le thigmotropisme (mouvement provoqué par une stimulation tactile), qui diffèrent des mouvements non orientés, les nasties, que peuvent déclencher la lumière, une certaine température ambiante (photonastie, thermonastie) ou un contact (thigmonastie)²⁹. Cette dernière réaction est la plus connue, car la sensitive (*Mimosa pudica*) de même que les plantes dites carnivores comme la dionée dont les feuilles se rétractent sur les insectes qui s’y posent ont fasciné les botanistes et sont décrites de longue date. Ces plantes semblent en effet constituer une exception dans le monde végétal, qui ne se nourrit pas de matière organique. Les insectivores, notait Bergson, ne font pas vraiment exception à la règle puisque, tout comme les autres plantes, elles s’alimentent par leurs racines et fixent le carbone par leurs parties vertes³⁰. Contrairement à la représentation commune, ce n’est pas la fleur qui, telle une gueule, se refermerait sur l’insecte, mais les feuilles dont la substance collante piège celui qui s’y pose avant de se refermer sur lui selon un processus qui dure d’une à plusieurs heures. Et c’est en raison de nourritures insuffisantes dans les régions tourbeuses où elles poussent que, selon les biologistes, ces plantes compensent la faible quantité d’azote que leur offre ce milieu en piégeant des insectes dont elles digèrent les parties molles.

28 Georges Canguilhem distingue la psychologie comme science naturelle à l’antiquité, où l’âme est un objet naturel – le traité *De l’âme* d’Aristote “est en réalité un traité de biologie générale” –, de la psychologie comme science de la subjectivité, qui signe le déclin de la physique aristotélicienne au XVIIe siècle. (Voir Études d’histoire et de philosophie des sciences..., cit., pp. 368-375).

29 Voir C. Lenne, O. Bodeau, B. Moulia, *Percevoir et bouger : les plantes aussi !*, in “Pour la science”, 348, avril 2014, pp. 40-47; et, des mêmes auteurs, *Et pourtant elles bougent !*, cit., pp. 17-23.

30 Bergson poursuit : “La faculté de capturer des insectes, et les absorber et de les digérer est une faculté qui a dû surgir chez eux [les Droseras et les Dionées] sur le tard, dans des cas tout à fait exceptionnels, là où le sol, trop pauvre, ne leur fournissait pas une nourriture suffisante” (H. Bergson, *L’Évolution créatrice*, cit., p. 109).

Quant au phototropisme, il est invariablement mentionné comme ce fait qui tend à brouiller certaines distinctions entre les plantes et les animaux. Hans Jonas s'intéresse lui aussi à ce mouvement à court terme, provoqué par un “agent externe”, qui spécifie le mouvement végétal au contraire du mouvement animal qui s’autodétermine : “Il n’y a qu’une seule direction qui lui soit ouverte à chaque phase donnée” et son changement de direction est “de nature réactive”³¹. Le même constat vaut, ajoute Jonas, pour les fleurs qui s’ouvrent et se referment comme pour les plantes insectivores, bien que la forte similitude extérieure avec le mouvement animal soit de nature à nous tromper : la digestion et la mécanique de la capture. La façon dont les feuilles de la Vénus attrape-mouche, dont les poils sont stimulés par la proie, se referme sur elle en emboîtant ses “bords pourvus de dents”, est cependant “une réponse locale à une stimulation locale”, et non le fruit d’un “contrôle central”, et la distinction entre ces deux types de mouvement apparaît clairement si l’on demande : “La plante peut-elle fermer et ouvrir ses feuilles ? L’animal peut-il librement fermer et ouvrir ses mâchoires, quand il en a envie – pour mâcher, pour bailler, ou simplement pour exercer cette faculté – et il peut arrêter et inverser chaque mouvement en cours”³².

Retenons que les mouvements des plantes sont déterminés par le milieu ; elles ne *décident* pas d’aller dans telle direction plutôt que dans telle autre – c’est là une apparence, mais réagissent, en réalité, à une palette de stimuli et sont donc animées de mouvements multiples. De même, les réseaux mycéliens qui contribuent à la nutrition des plantes et jouent un rôle déterminant dans leur développement ne sont pas altruistes ou bienveillants envers elles. Le refus de tout anthropomorphisme, qu’exige l’altérité radicale des végétaux au regard de la vie animale, loin de tarir la source de réflexion sur l’être des plantes, ouvre au contraire un espace de compréhension qu’ invalide toute tentative d’insérer la vie des plantes dans la communauté des êtres sensibles (ou *sentients*).

Dans le cadre explicatif propre au schéma stimulus-réaction, y a-t-il place pour des dispositions, qualités, attitudes, qui indiquent de manière

31 H. Jonas, Les fondements biologiques de l’individualité, traduit de l’anglais par Danielle Lories, initialement publié en juin 1968 dans *International Philosophical Quarterly*, puis en français dans les *Études philosophiques*, XII, 23-24, 1996, pp. 99-130. Cette dernière traduction, légèrement modifiée, est reprise in H. Jonas, *Essais philosophiques. Du credo ancien à l’homme technologique*, édité par Damien Bazin et Olivier Depré, Vrin, Paris 2013, p. 264, note 1.

32 *Ibid.*

essentielle un lien signifiant entre un sujet et un objet, deux réalités ontologiquement distinctes en ce que la première constitue la seconde ? Avons-nous affaire dans le monde végétal à une forme d’action entre deux objets (par opposition à un sujet), et si oui comment penser cette forme inouïe d’action ? Les plantes voient-elles la lumière ? Les plantes sont *comme si* elles percevaient, *comme si* elles étaient sensibles. Un stimulus n’est pas un signe. Ce dernier désigne, annonce, représente quelque chose d’absent ou qui n’est pas donné en pleine présence. Les plantes ne vivent pas dans un monde de signes, c’est-à-dire un monde où circule “du symbolique”. Jacques Tassin parle d’ailleurs de “signal”³³ et non de signe. Ce dernier est porteur d’une équivocité absente dans le signal. Le rapport sémiotique est triangulaire. Il engage l’individu sentant et se mouvant (le “sujet-vivant”, animal ou humain), le signe (une matière, une chose, un son, etc.), et la signification à laquelle il renvoie. Il comprend un tiers absent. Le rapport qui existe entre le stimulus et la réaction est binaire, jamais virtuel ou oblique.

Bien que leur organisation physiologique ne comporte rien qui ressemble à un cerveau et à un système nerveux, par exemple, les plantes vivraient *comme si* elles en étaient pourvues. Tout se passerait comme s’il y avait la fonction mais point l’organe. Le mystère résiderait dans ce *comme si*. “La vie travaille comme si elle voulait reproduire l’identique”, écrit Bergson dans un esprit, selon Canguilhem, de “connivence entre la vie et la connaissance de la vie”, alors que le “*als ob*” kantien relève d’une prudence méthodologique³⁴. Hans Vaihinger a montré combien féconde pouvait être l’activité fictionnante, à condition d’être tenue pour ce qu’elle est; c’est-à-dire, non pas une hypothèse, qui “prétend exprimer adéquatement une réalité encore inconnue” et que la connaissance à venir confirmera ou infirmera, mais bien une fiction, qui “est avancée avec la pleine conscience qu’elle est un mode de construction inadéquat, subjectif, imagé, dont la coïncidence avec la réalité est d’emblée exclue, et qui par conséquent ne peut recevoir après coup la vérification qu’espère l’hypothèse”³⁵.

Ne faudrait-il pas conférer un statut épistémologique de *fiction* à certains concepts, tels que la sensibilité ou la perception ? Voilà qui dissiperait un malentendu et libérerait la pensée du lest d’une analogie non pertinente. Dans la condition introduite par le “si”, quelque chose “d’irréel ou d’im-

33 Voir note 23.

34 G. Canguilhem, Études d’histoire et de philosophie des sciences, cit., p. 352.

35 H. Vaihinger, *La philosophie du comme si*, traduit de l’allemand par Christophe Bouriau, Kimé, avec le concours de l’université Nancy 2 et du CNRS, Paris 2008.

possible dont on infère néanmoins telle ou telle conséquences” est posé, et tout irréelle ou impossible que soit cette chose, “la supposition est néanmoins maintenue *formellement* ; elle est considérée comme une construction grâce à laquelle on peut subsumer et déduire quelque chose”³⁶.

Conclusion

Le défi épistémologique que soulève l’observation des plantes apparaît pleinement. La pente qui pousse à chercher des similitudes et des analogies avec le modèle animal est une impasse dans laquelle il serait pourtant impossible de ne pas s’engager. La démarche consistant à rechercher le connu dans l’inconnu fut incarnée à l’âge classique par les “partisans de l’analogie”, alors même que l’observation des végétaux démentait l’existence d’organes semblables à ceux que l’on observe chez les animaux et que les similitudes étaient introuvables³⁷. Comment expliquer le phénomène de la nutrition ou celui de la reproduction? Face à des fonctions communes à tous les êtres vivants quel que soit leur degré d’organisation, n’est-il pas naturel de vouloir expliquer l’inconnu par le connu? Si des analogies sont, tant bien que mal, mises en évidence, elles ne permettent cependant pas de surmonter la coupure – absolument radicale – entre les deux mondes, celui de la signification subjective et celui, disons, de la correspondance objective. Mais cette façon plate de qualifier une complexité qui semble inépuisable est tout à fait insatisfaisante, car ces correspondances chimiques, physiques, telluriques et cosmiques, plongent l’esprit qui s’applique à prendre leur mesure dans l’infini. Le temps zoo-anthropologique est, quant à lui, celui de la finitude, de la vie limitée.

Toute la difficulté tient dans cette relation entre des éléments, qui ne sont pas des sujets, où aucune relation subjectivo-objective n'est engagée, et qui pourtant présente une complexité qui doit trouver sa détermination ontologique. Mais, si l'on quitte le plan fonctionnel (dont l'explicitation peut être approximative ou erronée) pour celui de la vie de conscience et de l'intentionnalité (les plantes agissent selon leur personnalité et entretiennent entre elles des relations affectives), le contrat de connaissance est en quelque sorte rompu. La vie des plantes n'est pas subjective, mais, parce qu'elle est vie, elle ne relève pas de la simple relation mécanico-objective.

36 Ivi, p. 99.

37 Voir F. Delaporte, *Le second règne de la nature. Essai sur les questions de végétalité au XVIIIe siècle*, Préface de Georges Canguilhem, Flammarion, Paris 1979, pp. 41-43.

Références

- Bergson H.,
2003 *L'Évolution créatrice* [1941], Puf, Paris.
- Buytendijk F.,
1965 *L'homme et l'animal. Essai de psychologie comparée* [1958]; traduit de l'allemand par Rémi Laureillard, Gallimard, Paris.
- Canguilhem G.,
2002 Études d'histoire et de philosophie des sciences concernant les vivants et la vie, Vrin, Paris.
2015 *Le problème des régulations dans l'organisme et dans la société* [1955], in “Œuvres complètes”, textes présentés et annotés par Camille Limoges, vol. IV, Vrin, Paris.
- Delaporte F.,
1979 *Le second règne de la nature. Essai sur les questions de végétalité au XVIIIe siècle*, Préface de Georges Canguilhem, Flammarion, Paris.
- Gagliano M.,
2018 Penser comme une plante : perspectives sur l'écologie comportementale et la nature cognitive des plantes, traduit de l'anglais par Hicham-Stéphane Afeissa. *Cahiers philosophiques*, n. 2, pp. 42-54.
- Hall M.,
2011 *Plants as Persons. A philosophical Botany*, SUNY Press, Albany.
- Jonas H.,
1996 *Les fondements biologiques de l'individualité*, traduit de l'anglais par Danielle Lories, initialement publié en juin 1968 dans *International Philosophical Quarterly*, puis en français dans les *Études philosophiques*, XII, 23-24, pp. 99-130.
- Lenne C., Bodeau O., Moulia B.,
2018 Et pourtant elles bougent ! *Pour la science Hors-série*, novembre-décembre, pp. 17-23.
2014, Percevoir et bouger : les plantes aussi ! *Pour la science*, n°348, avril, pp. 40-47.
- Merleau-Ponty M.,
1964 *Phénoménologie de la perception* [1945], Gallimard, coll. “Bibliothèque des idées”, Paris.

- 1995, *La Nature. Notes. Cours du Collège de France*, établi et annoté par Dominique Séglard, coll. "Traces écrites", Seuil, Paris.
- Plessner H.,
2017 *Les degrés de l'organique et l'Homme. Introduction à l'anthropologie philosophique* [1928, 2^{de} éd. 1964], traduit de l'allemand par Pierre Osmo, présentation de Didier Guimbail, Gallimard, coll. "Bibliothèque de philosophie".
- Schopenhauer A.,
1969 *De la volonté dans la nature* [1836], traduit de l'allemand par Edouard Sans, Puf, Paris.
- Tassin J.,
2016 À quoi pensent les arbres ?, Odile Jacob, Paris.
- Vaihinger H.,
2008 *La philosophie du comme si*, traduit de l'allemand par Christophe Bouriau, Kimé, Paris, avec le concours de l'université Nancy 2 et du CNRS.
- Wandersee J.H., Schussler E.E.,
1999 Preventing Plant Blindness. *American Biology Teacher*, n. 61, pp. 84-86.
2001 Toward a Theory of Plant Blindness. *Plant Science Bulletin*, n. 47, pp. 2-9.