

## Les êtres vivants sont-ils des choses comme les autres ?

Pourquoi cette question ?

- le vivant, l'ensemble des êtres vivants, fait l'objet de devoirs : tout n'est pas permis en ce domaine
- intuitivement on constate qu'entre les êtres vivants et les êtres inertes, il existe une grande différence
- d'ailleurs il existe des sciences de la terre (physique, chimie, géologie, astronomie) ; des sciences de la vie (biologie, anatomie, génétique) ; et des sciences de la culture (psychologie, sociologie, histoire) : cette distinction paraît aller de l'inerte au vivant puis à la conscience humaine, comme si le vivant était un intermédiaire entre le pur matériel et l'esprit, était un début d'esprit peut-être...

Par conséquent :

- cette différence n'est-elle qu'intuitive ou est-elle fondée (ie, subjective ou objective) ?
- à quoi est-elle due ?

On a donc une double interrogation :

- ontologique : qu'est-ce qu'un être vivant ?
- éthique : doit-on respecter le vivant et si oui pourquoi ?

### I- Essai de distinction et des êtres vivants et inertes : on tend vers l'affirmation de quelque chose de « spécial » (explication de type animiste/ vitaliste)

#### A- Le mécanisme cartésien : pas de différence de nature vivant/ inerte

Si l'on interroge aujourd'hui un étudiant en sciences, il nous dira que l'être vivant n'est pas un être exceptionnel. Cette réponse était déjà celle de Descartes au 17<sup>e</sup>, et domine aujourd'hui les livres scolaires. On appelle cette conception le mécanisme. Qu'est-ce que le mécanisme ? Lisons le texte suivant de Descartes.

#### Descartes, *Les principes de la philosophie*, IV, art. 203 :

(...) toutes les choses qui sont artificielles, sont avec cela naturelles. Car, par exemple, lorsqu'une montre marque les heures par le moyen des roues dont elle est faite, cela ne lui est pas moins naturel qu'il est à un arbre de produire ses fruits. (...)

**Définition générale du mécanisme** : ensemble de pièces agencées pour produire ou transmettre un mouvement.

**Caractéristique essentielle du mécanisme cartésien** : postule que les êtres vivants sont comparables à des machines. La structure des êtres vivants est comparable à celle des poulies et autres leviers qui composent les machines : leur agencement est descriptible de manière purement physique, sans qu'il soit nécessaire de supposer un principe intelligible supérieur. Un être vivant est de **la matière en mouvement**, point.

Ainsi dans *Le traité de l'homme*, il soutient que les fonctions vitales découlent de la seule disposition des organes qui composent la machine corporelle, à la manière des automates, si bien qu'il n'est nul besoin de référer à un autre principe que le sang et les esprits agités par la chaleur du feu qui bouge dans le cœur.

NB : c'est la définition du vivant communément acceptée en biologie : le vivant ou les phénomènes vitaux s'expliquent sans intervention de la finalité, par des causes efficientes ou des propriétés physico-chimiques.

**Conséquences** :

- On ne met pas l'accent sur la distinction matière vivante et inerte, qui ne suppose pas de saut fondamental.
- les animaux n'ont pas d'âme ; un être vivant n'ayant rien de spécifique, on ne voit pas en quoi on pourrait bien alors parler de « droit à la vie ». On peut faire ce qu'on veut d'un animal !

Précisons qu'il y a une petite **ambiguïté** dans cette théorie : Descartes veut-il dire que le corps vivant est réductible à la matière et au mouvement, c'est-à-dire, qu'il est une machine ? Ou bien qu'on n'a besoin de rien d'autre pour le connaître ?

#### B- Critique : Kant, *Critique de la faculté de juger*, §65 : le vivant a bien quelque chose de spécifique

L'être vivant est un être s'organisant lui-même et par là même irréductible à tout mécanisme.

#### Kant, *Critique de la faculté de juger*, 1790, § 65 :

Dans une montre, une partie est l'instrument qui fait se mouvoir les autres ; mais un rouage n'est pas la cause efficiente qui engendre les autres ; une partie, il est vrai, existe pour l'autre, mais non par cette autre. La cause efficiente de ces parties et de leur forme n'est pas dans la nature de cette matière mais au dehors, dans un être qui peut agir en vertu de l'idée d'un tout possible par sa causalité.

C'est pourquoi dans une montre un rouage n'en produit pas un autre et encore moins une montre d'autres montres, en utilisant (organisant) pour cela une autre matière ; elle ne remplace pas d'elle-même les parties dont elle est privée (...). Si elle est dérégulée, elle ne se répare pas non plus d'elle-même, toutes choses qu'on peut attendre de la nature organisée. Un être organisé n'est pas seulement une machine –car celle-ci ne détient qu'une force motrice- mais il possède une énergie formatrice qu'il communique même aux matières qui ne la possèdent pas (il les organise), énergie formatrice qui se propage et qu'on ne peut expliquer uniquement par la puissance motrice (le mécanisme).

	<b>Organisme vivant</b>	
Mouvement	Restitue le mouvement selon une fin qu'elle ne choisit pas elle-même	Se meut par ses propres moyens, a une certaine initiative
D'où vient-il ?	<b>Reproduction</b>	Construit par l'homme, et cela suppose un ensemble de techniques, un plan, qui commande l'exécution de l'horloge
Unité ?	<b>tout finalisé</b> : un organe n'existe qu'en fonction du tout, le « corps vivant » ; c'est le tout qui lui donne sens, en même temps que chaque organe assure la permanence du tout Dans l'organisme, tout est réciproquement moyen et fin : chaque organisme a pour fin de vivre et chacun des organes est moyen de cette fin On dit que <u>l'organisme est une unité</u>	La montre n'est pas sa propre fin : elle a pour fonction de donner l'heure ; dans l'arbre, la tige produit la feuille, dans la montre, le ressort ne produit pas les engrenages, ni ceux-ci ne produisent les aiguilles (ils se contentent de les mettre en mouvement). On peut la monter, la démonter, la remonter, etc. Une montre est réductible à la somme de ses parties Constitutives : 'Assemblage
Durée	<b>Permanence</b> : résistance avec l'extérieur, etc. ; fait un effort pour demeurer en vie. Le vivant a d'abord la capacité de se maintenir en vie par la nutrition, l'assimilation, les réactions énergétiques de respiration ou de fermentation. <b>Il se développe dans un échange constant avec son milieu dans lequel il puise les éléments dont il a besoin pour croître et entretenir ses fonctions vitales.</b> Les aliments assimilés deviennent alors la substance même de l'organisme qui s'alimente.	
Panne et maladie	- <b>auto-réparation</b> : la peau cicatrise... cf. <b>maladie</b> OU mort : rupture d'unité = un système peut par exemple, dans le cas du cancer, se détacher du tout, s'en isoler. Guérir = obliger l'organisme à revenir à lui-même et à restaurer des relations « normales » avec le dehors	Panne ; ne peut se réparer toute seule... : la maintenance et la révision sont à cette fin nécessaires

Bref ce qui distingue le vivant de l'inerte c'est l'autonomie, l'auto-organisation, ou l'auto-référence : autoconservation/ auto-reproduction/ l'auto-régulation.

**Mais comment expliquer l'organisation elle-même ?** Il semble qu'il faille recourir à quelque chose de spécifique pour rendre compte des êtres vivants. N'y a-t-il pas quelque chose ou quelqu'un qui organise ? L'organisme vivant n'a-t-il pas été, surtout, conçu pour une tâche ?

### C- La notion de « vie »

#### 1) Aristote et la notion d'âme comme principe de vie

Vie = animation, ie, le fait de posséder une âme. L'âme = principe vital, principe qui anime, met en mouvement, fait vivre, le corps

*Aristote, De l'âme, livre II, ch. 1, p. 412 a-b; traduction de J. Tricot*

**Des corps naturels, les uns ont la vie, les autres ne l'ont pas : et par "vie" nous entendons le fait de se nourrir, de grandir et de dépérir par soi-même.** Il en résulte que tout corps ayant la vie en partage sera une substance, et substance au sens de substance composée. Et puisqu'il s'agit là, en outre, d'un corps d'une certaine qualité, c'est-à-dire d'un corps possédant la vie, le corps ne sera pas identique à l'âme, car le corps animé n'est pas un attribut du sujet, mais il est plutôt lui-même substrat et matière. Par suite, l'âme est nécessairement substance, en ce sens qu'elle est la forme d'un corps naturel ayant la vie ou puissance.

- **tout ce qui est vivant a une âme**

Elle est en effet définie, cf. *De Anima*, II, 1, comme étant "la réalisation d'un corps qui a potentiellement la vie". L'âme se dit alors, non pas « spiritus », mais « anima ». Signification : l'âme est ce qui fait qu'un corps potentiellement vivant l'est effectivement, elle est ce qui fait qu'il peut exercer ses fonctions vitales (elle le rend capable d'exercer ses fonctions). L'âme, principe vital, fait fonctionner et organise le corps. Plus précisément,

l'âme est faite pour user du corps, et le corps est fait pour être son instrument. Exemple : si l'œil était un animal, son âme serait la vue.

- **l'hylémorphisme** : tout ce qui existe est un composé de matière et de forme.

matière : ce dont est fait un être	forme : ce qui lui donne son aspect, ses qualités
corps	âme

Pourquoi recourir à quelque chose de l'ordre de l'âme pour expliquer l'organisation du vivant ? Parce que l'on a du mal à concevoir qu'un corps puisse **maintenir son organisation** sans quelque chose capable de se maintenir, et capable d'agir selon certaines fins –or, la matière « pure » semble incapable de pouvoir accomplir tout cela...

- **Il y a dès lors autant d'âmes que de genres d'êtres organisés**

Végétaux = âme nutritive	Animaux = âme sensitive	Homme = âme pensante
Fonctions végétatives (croissance, assimilation, respiration, reproduction)	Fonctions sensitive et motrice	Fonctions intellectuelles
Assure la perpétuation des formes corporelles, le maintien de la vie	Ce qui fait qu'on peut ressentir de la peine et du plaisir, et se mouvoir	Ce qui fait qu'on pense et raisonne

## 2) Le vivant suppose la notion de finalité

### Repère conceptuel : la distinction cause et fin :

- quelle est l'origine de ? d'où vient ? (cause efficiente, qui produit un effet)
- en vue de quoi ? (cause finale, un moyen existe en vue de créer telle fin)
- la finalité suppose l'orientation vers un but conscient ; orientation vers un objectif à réaliser

Cf. question « pourquoi » : « pourquoi arrêtes-tu de fumer ? »

- parce que (mon médecin me l'a ordonné)
- pour (pour être en meilleure santé)

### a) la notion de finalité interne : l'organisme comme ordre harmonieux

Les êtres vivants tendent vers un but qui leur est assigné par la nature elle-même... L'organisme, la vie, semble bien avoir un but précis (J. Monod, dans *Le hasard et la nécessité*, parle de « téléonomie », propriété qu'ont les êtres vivants d'être dotés d'un projet). Se maintenir en vie, se reproduire, etc.

Harmonie entre les parties d'un être vivant et ses différents besoins vitaux ; d'où : les organes existent parce qu'ils servent à remplir une fonction précise; si l'oiseau a des ailes (moyen) c'est pour voler (fin). Autre exemple : on a des mains pour couper ; on coupe parce qu'on a des mains...

Nos organes « servent » à quelque chose, c'est comme s'ils avaient été créés en vue de nos besoins ; la fonction précède en quelque sorte l'organe (exemple : le pouvoir des yeux nous a été donné pour nous permettre de voir au loin ; présupposé : la faculté de voir existe avant la constitution des yeux)

### **En quoi le concept d'adaptation est-il finaliste ?**

Un poisson est adapté à la nage parce qu'il a des nageoires, un oiseau au vol car il a des ailes (un organisme est adapté au milieu où il vit parce qu'il possède des organes qui lui permettent de vivre facilement dans ce milieu) ; bref, on décrit alors chaque organe en lui attribuant une fonction particulière adaptée au milieu; tout organe doit être optimisé vis à vis de la survie de l'animal dans son milieu (exemple : respiration dauphin : ce serait mieux pour lui de respirer dans l'eau mais il a des poumons...).

### b) la notion de finalité externe : la nature comme ordre harmonieux

- finalisme externe : relation d'utilité ou de convenance entre les choses ou les êtres (exemple : si le mouton a une fourrure, c'est pour que l'homme puisse avoir chaud)\*
- derrière le vivant mais aussi l'ordre de la nature, il ne peut que y avoir une intelligence à l'œuvre, qui a voulu, projeté, organisé, etc.

*W. Paley* : **Natural theology, or evidence of the existence and attributes of the Deity collected from the appearances of nature (1802)**

Il ne peut y avoir de dessein (design) sans quelqu'un pour le former; d'invention sans inventeur ; d'ordre sans choix ; d'arrangement sans être capable de ranger ; d'utilité et de relation à un but, sans quelque être qui puisse se fixer un but ; de moyens convenant à une fin, sans que la fin n'ait jamais été envisagée, et que les moyens ne lui aient été ajustés. Ajustement, disposition des parties, utilité de moyens en fonction d'une fin, rapports des instruments à un usage impliquent la présence d'une intelligence et d'un esprit

Il a trouvé un terrain de choix pour ses démonstrations de l'existence de Dieu dans l'histoire naturelle et plus particulièrement dans l'anatomie. Le parfait ajustement des parties d'un organisme –leur « adaptation » les unes aux autres ainsi qu'au milieu- ne doit-il pas être regardé comme le signe d'un dessein (design) de la nature ? Plus généralement, l'ordre de cette nature, y compris dans ses perturbations passagères, offre à l'esprit de l'homme la preuve irréfutable de l'existence d'un Dieu prévoyant. Il croit donc à ce que Lovejoy a nommé « l'échelle des êtres » : i.e., un ordre de la nature, dont le sens se trouve prédéterminé.

- (1) l'univers ressemble à une machine (objet de l'art humain)
- (2) d'où la similitude de leurs causes
- (3) une machine est due à une intelligence, à un dessein
- (4) l'univers également, en vertu de (1) et (2)

On va ici d'un monde-machine, à l'existence d'un Dieu architecte. C'est ce qu'on appelle la preuve a posteriori de l'existence de Dieu. Pilier de ce qu'on appelle la « religion naturelle ».

**Transition** : Mais que vaut cette pensée finaliste ? L'ordre est-il nécessairement dû à une intelligence ? N'est-ce pas de l'anthropomorphisme (c'est-à-dire qu'on prend modèle sur l'action de l'homme pour comprendre la nature et surtout les êtres vivants).

## II- Problèmes : le finalisme, un principe subjectif d'explication ?

### A- le vague de la notion de vie

**François Jacob, *Qu'est-ce que la vie ?*, conférence prononcée le 1er janvier 2000.**

Pour inaugurer dignement l'an 2000 [...] on m'a demandé de répondre à la question : qu'est-ce que la vie ? Cette question me paraît d'autant plus appropriée qu'elle n'a pas de réponse. Depuis qu'il y a des hommes et qui pensent, ils ont dû se poser une telle question. Chacun apprend rapidement qu'il est, tôt ou tard, destiné à mourir. Chacun a vu des animaux ou des humains morts. Chacun sait que la vie est un état éphémère. Chacun voudrait bien savoir en quoi il consiste. Le malheur est qu'il est particulièrement difficile, sinon impossible, de définir la vie. C'est un peu comme le temps. Chacun a une idée intuitive de ce qu'est le temps. Mais quand il faut le définir, on y arrive rarement. [...] Longtemps, savants et philosophes ont cherché à élucider la nature de la vie. L'idée suggérait l'existence de quelque substance ou de quelque force spéciale. On pensait que la "matière vivante", comme on disait alors, différait de la matière ordinaire par une substance ou une force qui lui donnait des propriétés particulières. Et pendant des siècles, on a cherché à découvrir cette substance ou cette force vitale. En réalité la vie est un processus, une organisation de la matière. Elle n'existe pas en tant qu'entité indépendante qu'on pourrait caractériser. On peut donc faire l'étude du processus ou de l'organisation, mais pas de l'idée abstraite de vie. On peut tenter de décrire, on peut tenter de définir ce qu'est un organisme vivant. On peut chercher à établir la ligne de démarcation entre vivant et non vivant. Mais il n'y a pas de "matière vivante". Il y a de la matière qui compose les êtres vivants et cette matière n'a pas de propriété particulière que n'aurait pas ce qui compose les corps inertes.

Les théories qui admettent que les manifestations de la vie ont pour cause un principe qui leur donne naissance les dirige, sont tautologiques : cela revient à définir la vie par la vie (introduire le défini dans la définition). Cf. Claude Bernard : « *La vie n'est qu'un mot dû à l'ignorance et quand nous qualifions un phénomène de 'vital', cela équivaut à dire que c'est un phénomène dont nous ignorons la cause prochaine ou la condition* ».

De même, invoquer un « principe vital », une « âme » pour rendre compte d'un phénomène vivant ce serait introduire de l'irrationnel et avouer une ignorance des véritables processus.

### B- La subjectivité de la notion de finalité

#### 1) la critique de la preuve par le « design » (ou téléologique) : Hume, Dialogues sur la religion naturelle

Il s'oppose ici à la preuve de l'existence de Dieu dite « par le design », qui est le pilier de toute religion naturelle. Cette dernière croit pouvoir remonter des lois de la nature, qui sont rationnelles, unifiées, etc., à la Divinité, entendue comme intelligence créatrice, en arguant du fait qu'elles prouvent l'existence d'un dessein (divin). On irait d'un monde-machine à un Dieu architecte.

#### D. Hume, Dialogues sur la religion naturelle

Mais on peut tout aussi bien, remarque Philon, dériver l'ordre du chaos, en formulant une nouvelle hypothèse inspirée de la théorie matérialiste d'Epicure : imaginons que l'univers est composé d'un nombre limité d'atomes ou d'éléments matériels animés d'un mouvement perpétuel. Ce mouvement imprimé à la matière engendre un nombre déterminé de combinaisons qui doivent nécessairement s'actualiser, dès lors qu'on se donne une durée illimitée. Représentons-nous, pour reprendre un exemple célèbre, un singe typographe qui, en tapant sur une machine à écrire, combine au hasard les lettres de l'alphabet. Si on lui donne l'éternité, il arrivera nécessairement un moment où il composera un roman doué de sens. On peut envisager la formation d'un monde ordonné à partir de ce modèle. Le mouvement, conçu comme un principe d'action matérielle et aveugle, produit d'abord une suite de combinaisons chaotiques et instables immédiatement dissoutes. Jusqu'au moment où apparaît un ordre stable, tel que les parties s'ajustent les unes aux autres, donnant l'impression d'un dessein. Dans cette perspective, il n'est plus guère utile d'expliquer l'ordre autrement que par le déterminisme, c'est-à-dire par une nécessité aveugle. La structure des organes n'est pas établie en vue d'assurer l'existence des animaux ; c'est simplement parce qu'une telle organisation existe qu'ils peuvent survivre, les espèces inadaptées étant vouées à l'extinction immédiate.

L'argument de l'ordre n'est valide que si seule la raison elle seule peut engendrer l'ordre ; cela ne va pas de soi,

c'est un présupposé : **il n'est pas absurde d'imaginer que la nature naît du hasard ou d'une force aveugle** ; la thèse selon laquelle la pensée détient le monopole de l'ordre est une pétition de principe. Nous imaginons l'existence d'une faculté d'ordre dans la pensée alors que nous ne connaissons réellement pas la cause de nos pensées (l'expérience ne nous a pas montré que la cause de l'ordre vient vraiment d'une intelligence). Il faudrait donc pouvoir prouver par expérience que l'ordre est dû à l'esprit, et non à la matière ou au hasard.

De plus, il est valable seulement si on admet une affinité réelle de pensée entre Dieu et l'homme ; or, cela revient à rabaisser Dieu à une créature (que faire alors de l'infinité, de la perfection divines ?).

Bref, pour Hume, la religion naturelle n'est qu'un délire de l'imagination qui cherche à se donner les apparences de la raison. C'est de l'anthropomorphisme.

## 2) Darwin : le vivant est le fruit de la sélection naturelle ; on se passe définitivement de la finalité ou de Dieu

Hume a su déceler ce qui n'allait pas dans les arguments de la théologie naturelle ; les découvertes de Darwin permettent de confirmer son « intuition » philosophique. Darwin a en effet montré, à travers sa théorie de la sélection naturelle, que les fameuses « adaptations » des organismes à leur milieu ne présentaient nullement l'impeccable perfection postulée par les théologiens –donc, ne présupposent pas l'existence de Dieu...

Darwin, *L'origine des espèces* : la sélection naturelle « prouve » que l'agencement de causes finales n'est que le fruit du hasard...

### a) La définition darwinienne de l'espèce

D'abord, Darwin rompt avec le postulat de l'immutabilité des espèces. Conséquence : abandon du postulat de leur création séparée –puisqu'elle n'est concevable que si chaque espèce vivante est conforme à un type original (une essence stable et bien déterminée) fixé dès sa création. Pour Darwin, l'espèce n'est pas un type donné par rapport auquel les individus présenteraient plus ou moins de conformité. Au contraire, ce sont les individus qui se modifient, et les espèces se forment ou se déforment à partir de ces modifications.

### b) La sélection naturelle explique ce que cherchait à expliquer la finalité naturelle

En conséquence, Darwin décide d'abandonner tout recours aux causes finales (= finalité naturelle) pour expliquer les phénomènes, même si ces phénomènes sont vivants. C'est elle qui rend compte des mécanismes de la descendance. L'idée de « sélection », qu'il emprunte aux éleveurs, n'enveloppe aucune idée de choix, aucune intelligence de la nature :

La « sélection » s'opère sur les petites modifications qui se trouvent affecter les organismes individuels ; à un moment déterminé, telle modification apportera à un organisme donné un avantage qui lui permettra de l'emporter sur les autres dans la lutte que se livrent nécessairement les êtres vivants pour s'approprier les moyens d'existence ; cette modification se transmettra à sa descendance qui se répandra au détriment de la formation antérieure. La transformation des formes vivantes apparaît ainsi comme le résultat de l'accumulation continue et progressive de ces modifications insensibles.

Par sa théorie de la sélection naturelle, Darwin n'affirme donc nullement que la nature présente le témoignage d'un dessein divin, mais au contraire, elle est le fruit du **hasard**. En effet, les petites variations sur le lot desquelles apparaît le tri dont résulte la transformation apparaissent par hasard (« by chance »), au sens où elles ne sont dirigées ni par un plan prédéterminé, ni par les seules modifications du milieu. Les petites variations sur lesquelles opère la sélection affectent les individus de façon aléatoire et ne se transmettent à leur descendance qu'en fonction de l'avantage qu'elles confèrent éventuellement à l'organisme considéré dans sa lutte avec les autres organismes pour s'approprier un milieu donné. La réussite d'une forme vivante donnée à l'issue de ce « tri » ne signifie nullement qu'elle soit en elle-même plus « parfaite » qu'une autre ; il s'agit d'une réussite temporaire et relative à un état donné du milieu biotique.

### **III- Le vivant et son milieu : le vivant s'explique certes mais d'une manière non strictement physique !**

On peut donc dorénavant expliquer de manière scientifique, objective, le vivant. La notion de vie est remplacée par la notion de milieu. C'est le milieu qui permet aux organismes de croître, d'évoluer, etc. Sans milieu, pas de vivant ! Cela rend impossible l'étude physico-chimique du vivant

**Richard C. Lewontin, *La triple hélice : Les gènes, l'organisme, l'environnement*, 1998, tr. fr. N. Witkowski, Paris, Éditions du seuil, 2003, pp. 58-60, pp. 63-64, p. 66 et pp. 67-68.** De même qu'il ne peut y avoir d'organisme sans environnement, il ne peut y avoir d'environnement sans organisme. On a tendance à confondre le fait, exact, qu'il y a un monde physique extérieur à l'organisme qui existerait même en l'absence des espèces vivantes, et celui, inexact, que l'environnement existe sans les espèces vivantes. La précession de la rotation de la Terre produit des périodes glaciaires

et interglaciaires, des volcans entrent en éruption et l'évaporation des océans donne des pluies et de la neige, de façon totalement indépendante du monde vivant. Mais les glaciers, les dépôts de cendres volcaniques et les étendues d'eau ne sont pas des environnements. Ce sont des conditions physiques à partir desquelles des environnements se constitueront. Un environnement est ce qui entoure ou encercle, mais pour qu'il y ait un entourage, il faut qu'il y ait quelque chose à entourer. L'environnement d'un organisme est la pénombre produite par cet organisme dans le milieu extérieur avec lequel il interagit. [...] D'abord, les organismes déterminent, parmi les éléments du monde extérieur, ceux qui seront présents dans leur environnement, et, parmi les relations entre ces éléments, celles qui sont importantes pour eux. Dans mon jardin, il y a des arbres, de l'herbe qui pousse autour des arbres, et des pierres disséminées de-ci de-là sur le sol. L'herbe fait partie de l'environnement de la mouche oiseau qui construit son nid avec de l'herbe sèche, mais les pierres n'en font pas partie. Si elles disparaissaient, cela ne ferait pas la moindre différence pour la mouche oiseau. Ces mêmes pierres font cependant partie de l'environnement de la grive, laquelle les utilise comme enclumes pour briser les coquilles des escargots dont elle se nourrit. Tout en haut des troncs d'arbres se trouvent des trous que les pics utilisent comme nids, mais ces trous ne font partie ni de l'environnement de la mouche oiseau ni de celui de la grive. Les éléments de l'environnement de chaque oiseau sont déterminés par les activités vitales de chaque espèce. [...] Une deuxième facette, qui mérite d'être clarifiée, des relations entre l'organisme et l'environnement, est la suivante : non seulement les organismes déterminent, par leur forme ou leur métabolisme, les aspects du monde extérieur qui sont importants pour eux, mais ils construisent activement, au sens littéral du mot, un monde autour d'eux. Chacun sait que les oiseaux et les fourmis construisent des nids, que les vers de terre vivent dans des galeries souterraines et que les êtres humains fabriquent des vêtements et des maisons, mais il s'agit là de cas particuliers. [...] En troisième lieu, non seulement les organismes déterminent ce qui est important pour eux dans le monde extérieur, et créent un ensemble de relations physiques entre ces éléments, mais ils modifient en permanence leur environnement. Chaque espèce, et pas seulement Homo sapiens, tend à détruire son environnement en utilisant des ressources qui y sont rares et en les transformant en produits inutilisables par les représentants de l'espèce. La nourriture est transformée en déchets toxiques par le métabolisme cellulaire. Les plantes prélèvent l'eau du sol et l'évaporent. Bien que l'eau retourne ensuite dans le sol, le rythme de son retour est indépendant de celui de son prélèvement, de sorte que les plantes organisent leur propre sécheresse. Mais chaque acte de consommation est aussi un acte de production. Les systèmes vivants transforment les matériaux, convertissant la matière et l'énergie sous une forme qui les rendra consommables par d'autres espèces. Les déchets produits par la consommation de nourriture d'une espèce seront la nourriture d'une autre espèce. Les bouses des grands ruminants sont la nourriture des scarabées. Le dioxyde de carbone produit par les animaux est la matière première de la photosynthèse des plantes. Ainsi, tous les organismes modifient non seulement leur propre environnement mais aussi celui des autres espèces, dont la survie peut fort bien dépendre.

- c'est propre aux êtres vivants seulement : ainsi on ne dira pas que l'éclairage environnant est pertinent pour décrire le fonctionnement d'un ordinateur ! pas de notion de « milieu » en science physique ;
- on est même quasiment obligé de faire intervenir des notions qu'on croyait évacuées définitivement : subjectivité, liberté... ; en effet **tout milieu est subjectif**. On n'a pas ici un échange de forces entre deux objets mais une relation entre un sujet vivant et son objet

Le milieu peut être comparé à une bulle de savon dont l'être vivant est le centre, et qui se remplirait de toutes les caractéristiques accessibles à celui-ci, tout ce qui lui apparaît ; chaque espèce possède une organisation qui lui est propre et évolue dans un environnement unique qui la caractérise. Le vivant doit percevoir son milieu, c'est-à-dire, les aspects de ce milieu qui sont liés à ses exigences vitales.

### Conclusion

Le vivant doit-il être alors considéré comme « spécial » ? Doit-on le considérer autrement que les objets inertes ?

#### A- D'un point de vue ontologique

A première vue, on ne voit pas en quoi l'être vivant pourrait être considéré comme un être à part au sein de la nature. Il fait partie de la nature, il ne fait nullement exception. Certes, il a des caractéristiques que n'a pas la chose inerte, mais cela ne fait pas de lui un être « sacré » ! Il n'a pas d'âme, il n'est pas finalisé, et n'est même pas l'expression de la création divine. Dans ces deux cas, on aurait pu facilement dire que l'être vivant ne doit pas être considéré comme une chose dont on peut faire n'importe quoi. Dans le premier cas, il a une âme, donc pourquoi pas une conscience et donc une certaine personnalité ? Dans le second, si c'est Dieu qui l'a créé alors on n'a pas le droit d'agir à son égard comme bon lui semble. Le vivant a des droits et nous avons des devoirs envers lui.

#### B- D'un point de vue éthique

**Mais même sans Dieu, même sans âme, ne peut-on pas dire que nous devons respecter la nature vivante ?**

- Cela veut d'abord dire en effet que l'homme n'a pas le droit de s'ériger au dessus des autres vivants sous prétexte qu'il est doué de raison au sens élevé du terme ; cf. fait que notre monde occidental considère que seule la raison ou la conscience au sens le plus élevé du terme, fait d'un être un être digne de respect et même une personne ! Or, reconnaissance d'une capacité à souffrir, à réagir au monde environnant (animaux, BB, enfants)... capacité à porter tous les germes d'une personne (embryon)...
- C'est un respect de l'humanité au bout du compte. Respect de l'humanité future. Il ne revient pas à l'homme de ... (cf. échelle des êtres ou écosystème : tout se tient)