

<https://philosophie.ac-creteil.fr/spip.php?article764>



Une connaissance scientifique du vivant est-elle possible ?

- Numérique et Humanités numériques. Analyses et propositions d'exercices
 - EXERCICES PHILOSOPHIQUES
- Pistes de réflexion sur des exercices pour les élèves



Date de mise en ligne : jeudi 14 juin 2018

Copyright © La philosophie dans l'Académie de Créteil - Tous droits

réservés

Mécanisme et organisme

- Aristote et la finalité : "La nature ne fait rien en vain"
 - On trouve, par exemple dans la Génération des Animaux (II, 5, 741b) ou dans le Traité de l'Âme (III, 12, 434a),
! r AE{Ã¹Ã ½ P´r½ À½¹µÖ µqÃ·½
« la nature ne fait rien en vain », formulation la plus connue.
 - On lit également, dans les Parties des Animaux, (II, 691b),
! r AE{Ã¹Ã ½ P´r½ À½¹µÖ ÀµÁwµÁ³½
« la nature ne fait rien de superflu », ou encore, (III, 661b), « la nature ne fait rien en vain ni de superflu ».
 - On rencontre enfin, dans la Physique, (II, 8, 198b) ou dans les Petits Traités d'Histoire Naturelle, (471b) :
! AE{Ã¹Ã ½µº± Ä½Ã À½¹µÖ
« la nature agit en vue d'une fin ».
- Aristote invente la biologie.
- Descartes et la machine du corps [Extrait de Traité de l'homme](#)
- Texte de Spinoza sur la finalité . [Explication du texte sur spinoza.fr](#)
- Kant

Quelques scientifiques autour du vivant

- Carl von Linné, naturaliste suédois (1707 -1778) : rassemble 4000 espèces et établit une classification binaire par genre et espèce. Au sommet, l'homme, directement créé par Dieu.
Linné est fixiste : pour lui les différentes espèces ont été créées par Dieu lors de la Genèse et sont demeurées depuis. Il admet cependant des variations à l'intérieur des espèces.
- Buffon (1707 -1788)) découvre le temps comme « grand ouvrier de la Nature » et entrevoit une sorte d'évolution dans la « dégénération des animaux ».
Le site Internet www.buffon.cnrs.fr est consacré à l'oeuvre de Georges-Louis Leclerc, Comte de Buffon.
Histoire naturelle générale et particulière
Tome premier :
[PREMIER DISCOURS. De la manière d'étudier & de traiter l'Histoire Naturelle](#)
- Erasmus Darwin, grand père de Charles Darwin : poète, il écrit sur les amours des plantes. Médecin, il classe les maladies selon la classification de Linné. Dans son ouvrage [Zoonomia](#) il rompt avec le dogme de la création.
- Jean Baptiste de Lamarck (1744-1829) : naturaliste, d'abord fixiste, auteur de la première flore française (1770). Obtient à 49 ans une chaire au Muséum d'Histoire Naturelle, chargé des mollusques. En étudiant les fossiles du bassin parisien, constate de nombreuses ressemblances avec les mollusques actuels et conclut que les espèces fossiles ne sont pas éteintes mais ont évolué au cours des temps. Dans son ouvrage [Philosophie zoologique](#) (1809) il expose sa théorie transformiste : la fonction crée l'organe et l'espèce se modifie sous la contrainte du milieu (le cou de la girafe s'est allongé pour atteindre les branches hautes). Il est l'inventeur des mots biologie et invertébré.
- Cuvier (1769-1832) : royaliste, fils de pasteur, résolument fixiste. Fondateur de la paléontologie et inventeur du principe de la corrélation des formes, qui permet de reconstituer un animal à partir de ses débris. Un des fondateurs de l'anatomie comparée, auteur d'une classification du règne animal en ordre, famille, genre et

espèce. Ses travaux ont fourni de la matière à Darwin, mais il l'a toujours résolument combattu.

- Charles Darwin (1809-1880)

Darwin abandonne assez vite ses études de médecine. Il étudie ensuite à Cambridge pour devenir pasteur anglican, et devient l'élève préféré de son professeur de botanique, John Stevens Henslow. Darwin obtient son diplôme de bachelier, mais aussitôt après Henslow le convainc d'embarquer sur le Beagle, où il doit servir d'accompagnateur non payé du capitaine Fitzroy. Départ d'une circumnavigation de 5 ans, dont le but officiel était de cartographier l'Amérique du sud.

Admis à la Royal Society, il étudie les balanes actuelles et fossiles et constate leurs différences. Temps perdu à ses yeux, mais source de réflexion sur l'évolution.

Darwin ne voulait pas publier de son vivant ses idées sur l'évolution des espèces (risque de condamnation pour hérésie). Il y est poussé par Lyell, pour devancer A. Russel Wallace qui venait de publier un article sur « La loi qui régit l'introduction des nouvelles espèces ».

Son livre : [Sur l'Origine des Espèces au moyen de la sélection naturelle, ou la Préservation des Races les meilleures dans la lutte pour la vie.](#) : Titre habituellement raccourci en l'Origine des Espèces. Publication en 1859.