

Philosophie du Vivant

Nom des enseignants : Jean-Marie EXBRAYAT et Michel RAQUET

Positionnement : 2^{ème} semestre

Durée du cours : 12 séquences

Nombre de crédits : 4

Évaluation travail personnel étudiant : 80 h

Coefficient : 1

Langue : français

Modalités / durée évaluation : 1 examen écrit à distance à la fin du semestre

Objectifs et compétences à acquérir :

La première partie de ce cours porte sur les questions d'histoire de la biologie : classification, théorie de l'évolution, reproduction, développement et génétique, dans le but de faire comprendre comment l'Être humain, par ses capacités intellectuelles, a su progresser dans la connaissance du vivant selon une démarche à la fois originale et étroitement liée aux grands courants de pensée du moment. L'étudiant devra pouvoir restituer les éléments de l'histoire de la biologie et de ses concepts en montrant l'importance de la culture, des outils et de l'acceptation de la nouveauté.

La seconde partie s'intéressera à la réflexion des philosophes contemporains des découvertes sur le vivant, du XVII^e au XIX^e siècle. Elle abordera l'évolution du concept d'organisme, et les conceptions mécaniste, matérialiste, animiste, finaliste, et spiritualiste du vivant. Elle posera la question et les limites d'une définition de la vie.

Pré-requis :

Baccalauréat. Des connaissances en biologie peuvent être utiles mais ne sont pas indispensables.

Moyens pédagogiques :

Cours en ligne

Contenus / plan du cours :

- I. Histoire des sciences du vivant (Jean-Marie Exbrayat)
 - A. Introduction : Caractéristiques, définitions, changements de paradigmes
 - B. Le vivant comme élément de l'ordre universel : de la classification à l'évolution biologique ;
 - C. La structure du vivant : la cellule
 - D. La structure du vivant : la reproduction et le développement
 - E. Le vivant expliqué par la biologie moléculaire : la génétique
 - F. Conclusion générale
- II. Philosophie du vivant (Michel Raquet)
 - A. le vivant comme organisme
 - B. le vivant comme machine
 - C. le vivant comme agrégat moléculaire
 - D. le vivant comme homéostasie
 - E. le vivant comme évolution
 - F. le vivant comme métabiologique

Bibliographie :

(conseillée mais pas obligatoire)

- BERNARD C. *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, 1865. Champs, Flammarion, Paris, 2008.
- CANGUILHEM G. *La Connaissance de la vie* (1952), réédition revue et augmentée Vrin, Paris, 1965 et 1992.
- De WIT H.C.D. *La vie racontée. Une biographie de la biologie*, Presses polytechniques et universitaires romandes, 1996
- DUCHESNEAU F. *Les modèles du vivant de Descartes à Leibniz*, Vrin, Paris, 1998.
- Études d'histoire et de philosophie des sciences concernant les vivants et la vie* (1968) 7^e réed. Vrin, Paris, 1990.
- EXBRAYAT, J.-M. *Quelques aspects de l'histoire des sciences du vivant : un cours d'histoire de la biologie*. VRIN, Paris ET IIEE, Lyon, 2018.
- GABELLIERI E, EXBRAYAT J.M. (sous la dir. de). *Nature et Création, entre science et théologie*. Vrin, Paris, et IIEE, Lyon, 2002.
- GILSON E. *D'Aristote à Darwin et retour*. Vrin, Paris, 1971.
- GONZALES J. *Histoire de la procréation humaine*, Albin Michel, Paris, 2012
- GRASSE P.P. *Toi, ce petit dieu ! Essai sur l'histoire naturelle de l'homme*. Albin Michel, Paris, 1971.
- JACOB F. *La logique du vivant*, Paris, Gallimard, 1970.
- JACOB F. *Le jeu des possibles*, Paris, Arthème Fayard, 1981.
- KUPIEC J.J.(dir). *La vie, et alors ?* Paris, Belin, pour la science, 2013.
- MORANGE M. *La vie expliquée ? 50 ans après la double hélice*. Odile Jacob, Paris, 2003.
- PERRU O. *Le vivant. Approches pour aujourd'hui*, Paris, Ed. du Cerf, 2005
- PICHOT A. *Histoire de la notion de vie*. Gallimard, Paris, 1993.
- RUFFIE J. *Le sexe et la mort*, Paris, Odile Jacob, 1995.