

# Philosophie de la connaissance III : philosophie des sciences (EAD)

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 4.5
- > Nombre d'heures : 42.0
- > Période de l'année : Enseignement cinquième semestre
- > Méthodes d'enseignement : A distance
- > Forme d'enseignement : Travaux dirigés
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Composante : Philo, Info-Comm, Langues, Littératures & Arts du spectacle

## Présentation

---

Introduction à la philosophie générale des sciences

Ce cours se présente comme une introduction à l'épistémologie ou philosophie générale des sciences. Il s'agira d'interroger la science, sa définition et ses méthodes, d'un point de vue philosophique et historique. Nous mobiliserons des exemples empruntés à une diversité de domaines scientifiques et d'époques. Il s'agira de sensibiliser les étudiantEs à la fois à la diversité des styles scientifiques, à l'historicité des définitions de la science et de ses méthodes, mais aussi à la diversité des discours épistémologiques (philosophie des sciences, histoire des sciences, sociologie des sciences, épistémologie féministe). Par là, nous réfléchirons aux rôles respectifs de la méthode, de l'observation, des instruments, et aux conséquences ontologiques de ces variations épistémiques.

Ce cours se propose d'aborder différents thèmes, selon les années: la définition générale de la science et la démarcation entre science et non-science ; le rôle de la méthode, de l'observation et de l'instrumentation ; la logique de la découverte scientifique (ou son absence) ; l'ontologie suscitée par la science et son histoire.

## Objectifs

---

Ce cours se donne pour objet d'approfondir les connaissances en philosophie générale des sciences à partir de questions fondamentales : qu'est-ce qu'une explication ? Qu'est-ce qu'un modèle ? Les théories scientifiques sont-elles des fictions ? Le cours peut se concentrer sur un domaine spécifique des sciences (biologie, physique, chimie, etc.).

## Évaluation

---

M3C en 2 sessions

Régime dérogatoire session 1

- Une épreuve écrite de quatre heures.

Session 2 dite de rattrapage

- Une épreuve écrite de quatre heures.

## Pré-requis nécessaires

---

L'étudiant(e) devra avoir une culture philosophique correspondant au niveau d'une troisième année de licence en philosophie.

## Compétences visées

---

Maîtrise des questions centrales de la philosophie générale des sciences et de ses auteurs fondamentaux (Kuhn, Popper, Carnap, Van Fraassen, etc)

## Bibliographie

---

- Gaston Bachelard, *Le Nouvel esprit scientifique* (1934), 17<sup>e</sup> éd., Paris, PUF-Quadrige, 1987 ; *La Formation de l'esprit scientifique, Contribution à une psychanalyse de la connaissance objective* (1938), 14<sup>e</sup> éd., Paris, Vrin, 1989.
- Lorraine Daston & Peter Galison, *Objectivity*, New York, Zone, 2007, trad. Sophie Renaut & Hélène Quiniou, *Objectivité*, Dijon, Les Presses du réel, 2012.
- Paul Feyerabend, *Against method* (1975), tr. fr. Baudouin Jurdan et Agnès Schlumberger, *Contre la méthode*.

*Esquisse d'une théorie anarchiste de la connaissance*, Paris, Le Seuil, 1979.

Ludwik Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* (1935) ; trad. F. Bradley et T. J. Trenn, *Genesis and development of a scientific fact*, Chicago, University Press, 1979 ; trad. Nathalie Jas, *Genèse et développement d'un fait scientifique* (préface de Ilana Löwy ; postface de Bruno Latour), Paris, Belles Lettres, 2005, reprise Flammarion, 2008.

Carl Gustav Hempel, *Aspects of scientific explanation and other essays in the philosophy of science*, New York, Free Press, 1965 ; *Philosophy of natural science*, Englewood Cliffs (NJ), Prentice Hall, 1966, trad. B. Saint-Sernin, Paris, Armand Colin, 1972.

Thomas Kuhn, *The Structure of scientific revolutions* (1962), nouvelle éd augmentée, Chicago, University Press, 1970, trad. Laure Meyer, *La structure des révolutions scientifiques*, Paris, Flammarion, 1983.

## Contact(s)

### > Thierry Hoquet

Responsable pédagogique  
t.hoquet@parisnanterre.fr