

# Philosophie des sciences (EAD)

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 4.5
- > Nombre d'heures : 12.0
- > Période de l'année : Enseignement septième 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

---

### Pourquoi des fictions scientifiques ?

Ce séminaire prend pour point de départ les théories contemporaines des mondes possibles, interroge leur rapport à la philosophie de Leibniz et analyse quelques fictions scientifiques fameuses.

Si une fiction est un scénario possible mais non réel, un récit né de l'imagination de son auteur ou de son autrice qui transporte son lecteur, sa lectrice dans un autre monde, quel rapport avec la science qui a vocation à décrire et expliquer le monde dit réel en produisant des lois, des preuves, ou même des arguments ?

La question des alternatives crédibles ou vraisemblables au monde réel est ici centrale, ainsi que celle de la relation d'accessibilité entre ce monde et le monde réel (Saul Kripke). Mais y a-t-il une irréductibilité de la fiction au réel ?

Cette machine discursive qu'est la fiction prend une dimension particulière lorsqu'elle est utilisée dans la science, s'agit-il seulement alors de la convoquer pour sa capacité à produire des images et des récits à vocation heuristique ? Ou bien aussi pour ouvrir un espace herméneutique ?

Le séminaire sera construit autour de deux grands moments : dans un premier temps, on reviendra sur les théories contemporaines des mondes possibles lues au prisme des interprétations de sa théorisation dans la

philosophie de Leibniz. Dans un second temps, on mettra à l'épreuve les outils dégagés en analysant un certain nombre de fictions scientifiques classiques (de Kepler, Cyrano, Cavendish, etc)

## Objectifs

---

Le cours propose un éclairage historique et/ou thématique sur une ou plusieurs problématiques vivantes la philosophie des sciences, dans la diversité de ses courants et de ses styles (histoire des sciences, épistémologie historique, philosophie analytique...).

## Évaluation

---

*Formule standard session 1* : Contrôle continu. La note finale est la moyenne d'un devoir à la maison (50%) et d'une épreuve sur table en 4 heures (commentaire de texte ou dissertation, 50%).

*Formule dérogatoire session 1* : Examen terminal. un oral sur une question en lien avec le cours (1h de préparation, 20 min de passage).

*Session 2* : Examen terminal. un oral sur une question en lien avec le cours (1h de préparation, 20 min de passage).

## Pré-requis nécessaires

---

Bonne maîtrise orale et écrite de la langue française. Culture philosophique solide appuyée sur la lecture personnelle de quelques œuvres majeures de l'histoire de la philosophie. Familiarité avec le vocabulaire et les outils d'analyse de la philosophie générale des sciences (distinction entre science et non-science, méthodes de l'enquête scientifique, logique de la découverte scientifique, etc.). Capacité à dégager le sens général et la logique d'ensemble de plusieurs textes à partir de leur confrontation critique.

## Compétences visées

---

Compréhension du mode de conceptualité propre à certains courants de l'histoire et de la philosophie des sciences, à travers la fréquentation de corpus

philosophiques et scientifiques, et en lien avec des domaines et des objets précis de la science moderne ou contemporaine. De façon générale : maîtrise des méthodes d'exposition et des procédés argumentatifs de l'essai ou de la dissertation ; maîtrise de la technique de l'explication de texte et du commentaire ; examen critique des concepts-clés et problématisation des questions ; capacité à recontextualiser, à partir d'un ou de plusieurs concepts, certaines grandes questions de l'histoire de la philosophie, mais aussi à repérer la reprise ou la réélaboration contemporaine de grands thèmes ou notions issus de la philosophie antique ou moderne.

## Bibliographie

---

- \* G.W. Leibniz, *Essais de Théodicée* (1710), « le rêve de Théodore », Paris, GF,
- \* Johannes Kepler, *Le songe, ou Astronomie lunaire*, trad. M. Ducos, Presses Universitaires de Nancy, 1984.
- \* Cyrano de Bergerac, *L'Autre Monde ou Histoire comique des États et Empires de la Lune*, <https://www.gutenberg.org/files/51338/51338-h/51338-h.htm>
- \* Margaret Cavendish, *Le Monde glorieux*, éd. L. Cottegnies, Paris, José Corti, 1999.

Frédérique Ait-Touati, *Contes de la Lune : Essai sur la fiction et la science modernes* (Paris : Gallimard, 2011), « Nrf Essais »

- \* Roman Frigg, "Fiction and scientific representation", in Roman Frigg et Matthew Hunter (éd.), *Beyond mimesis and nominalism : Representation in art and science* (Berlin – New York : Springer, 2010), 97-138
- \* Mauricio Suárez (éd.), *Fictions in science : Philosophical essays on modeling and idealization* (New York – Londres : Routledge, 2009), en particulier l'article de Ronald N. Giere "Why scientific models should not be regarded as works of fiction ? »

## Contact(s)

> **Anne-lise Rey**

Responsable pédagogique  
alrey@parisnanterre.fr