



SC2220

## Philosophie des sciences

[30h] 2 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

**Enseignant(s):** Michel Ghins  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** Deuxième cycle

### Objectifs (en termes de compétences)

Faire réfléchir les étudiants de deuxième licence sur certains thèmes centraux de la philosophie des sciences aujourd'hui, en relation avec leurs intérêts et la discipline scientifique dans laquelle ils se sont spécialisés. Leur apprendre à approfondir, seul ou en groupe, une question philosophique choisie en lien avec les questions abordées aux cours. Etre capable d'exposer les résultats de leur réflexion par écrit et en faire une présentation orale.

### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Chaque année, trois thèmes centraux sont abordés. Par exemple : la question de la flèche du temps et des processus irréversibles dans le cadre de la thermodynamique et la théorie du chaos, le statut épistémologique des modèles en sciences et la problématique de leur correspondance avec des entités et des processus inobservables, le statut éthique des embryons humains et le clonage.

### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Méthode :

Le cours débute par quelques exposés " ex cathedra " où sont présentés la méthodologie suivie et les thèmes abordés. Les étudiants s'inscrivent sur iCampus et constituent des groupes de trois au maximum. Chaque groupe choisit un sujet de travail ciblé et une bibliographie en accord avec le professeur. Celui-ci est à la disposition des étudiants pour leur fournir les informations nécessaires et les aider à rédiger leur travail écrit. A la fin de l'activité, ce travail fait l'objet d'une présentation orale et d'une discussion lors d'une journée où tous les étudiants sont présents.

La présence aux cours est requise. Des notes de cours, avec des éléments de bibliographie, sont disponibles.

L'évaluation se base sur le travail écrit et la présentation orale.

### Autres crédits de l'activité dans les programmes

<b>BIOL22/A</b>	Deuxième licence en sciences biologiques (Biologie moléculaire, cellulaire et humaine)	(2 crédits)	Obligatoire
<b>BIOL22/B</b>	Deuxième licence en sciences biologiques (Biologie des organismes et des populations)	(2 crédits)	Obligatoire
<b>CHIM22</b>	Deuxième licence en sciences chimiques	(2 crédits)	Obligatoire
<b>MATH22/E</b>	Deuxième licence en sciences mathématiques (Economie mathématique)	(2 crédits)	Obligatoire
<b>MATH22/G</b>	Deuxième licence en sciences mathématiques	(2 crédits)	Obligatoire
<b>PHYS22/A</b>	Deuxième licence en sciences physiques (Physique appliquée)	(2 crédits)	Obligatoire
<b>PHYS22/G</b>	Deuxième licence en sciences physiques	(2 crédits)	Obligatoire
<b>PHYS22/T</b>	Deuxième licence en sciences physiques (Physique de la terre, de l'espace et du climat)	(2 crédits)	Obligatoire