

# Licence Première Année - LU1SXMTT

## Initiation aux mineures transdisciplinaires thématiques

### Description

Cette UE vise à :

- acquérir des connaissances, des outils et des savoir-faire permettant de replacer ses connaissances techniques et scientifiques dans un contexte plus large : celui des enjeux culturels, sociétaux, éthiques, industriels du monde d'hier, d'aujourd'hui et de demain ;
- apprendre à développer une pensée critique sur la place qu'occupent les sciences, les techniques et l'innovation dans la société ;
- s'initier à des domaines et des thématiques privilégiant ce type d'approche : communication et médiation scientifiques, environnement, gestion, histoire et philosophie des sciences et des techniques, histoire naturelle, innovation en santé, professorat des écoles ;
- découvrir les mineures transdisciplinaires thématiques (mineures TT) : voir <https://sciences.sorbonne-universite.fr/formation-sciences/licences/mineures-transdisciplinaires-thematiques>

### Programme

Le cours est constitué d'un module à choisir parmi les 7 modules présentés ci-après. Les étudiantes et étudiants doivent classer 5 des 7 modules par ordre d'intérêt croissant (1 = premier choix ; 5 = dernier choix) et expliquer en une vingtaine de lignes les raisons ayant guidé leurs choix pour les trois premiers modules. Le maximum sera fait, en fonction des places disponibles dans chaque module, pour que chaque étudiant et étudiante puisse obtenir l'un de ses deux ou trois premiers choix.

Si les modules de l'UE permettent de découvrir les sujets abordés dans les différentes mineures transdisciplinaires thématiques, ils ne peuvent pas être considérés comme des prérequis pour s'y inscrire en L2.

#### **Module « Communication et médiation scientifiques » (Initiation à la mineure Communication et médiation scientifiques)**

Ce module permet aux étudiantes et aux étudiants de découvrir les enjeux de la communication et de la médiation scientifiques. Dans un premier temps, les cours/TD présentent les différentes stratégies de diffusion de la culture scientifique, l'intérêt et les limites des différents supports et médias, et surtout rappellent les méthodes pour savoir s'informer, développer son esprit critique et exprimer une argumentation scientifique pertinente... Deux projets visent ensuite à mettre en pratique ces connaissances théoriques, en réalisant l'interview d'un ou une scientifique de Sorbonne Université ou du Muséum National d'Histoire Naturelle, et en créant d'une animation scientifique originale et ludique.

Responsable : Christine Laclef ([christine.laclef@sorbonne-universite.fr](mailto:christine.laclef@sorbonne-universite.fr))

#### **Module « Gestion » (Initiation à la mineure Gestion)**

Ce module vise à sensibiliser les étudiantes et étudiants au rôle et au fonctionnement général des entreprises en abordant les thématiques suivantes : environnement de l'entreprise, stratégie, marketing, finance... Les enseignements théoriques permettent de traiter les grandes questions de la gestion puis l'étude des cas pratiques constitue un excellent moyen d'illustrer ces concepts. Les séances débutent toujours par une revue de presse sur l'actualité (économique, financière, stratégique) afin de développer son esprit critique et étayer ses propos par des exemples. Les étudiantes et étudiants font aussi une présentation sur une entreprise de leur choix afin d'intérioriser toutes les thématiques de la gestion. Le module est donc un excellent moyen de les introduire aux problématiques couvertes tout au long du parcours de la mineure Gestion.

Responsable : Fatmatül Pralong ([fatmatul.pralong@sorbonne-universite.fr](mailto:fatmatul.pralong@sorbonne-universite.fr))

### **Module « Introduction aux enjeux environnementaux » (Initiation à la mineure Environnement)**

Ce module a pour but de montrer quels sont les principaux enjeux environnementaux liés aux crises climatique et de la biodiversité actuelles et comment sont problématisées ces questions d'environnement.

Il a pour objectif de s'approprier la question des enjeux environnementaux, de former au degré de complexité des questions posées et des réponses possibles, et de renforcer la capacité à exercer son esprit critique sur le sujet.

Il est structuré autour d'un **socle de connaissances** fondé scientifiquement permettant de comprendre le fonctionnement du système Terre et d'aborder les principaux défis auxquels ce système est soumis sous l'influence humaine ainsi que les freins et leviers existants pour y faire face. Les notions de cours sont abordées en format à distance et des ateliers en présence laissent une place importante aux dialogues entre tous les étudiants et toutes les étudiantes du groupe accompagnés par les enseignantes et enseignants.

Cette partie socle est suivie d'un **projet étudiant** centré sur une controverse (par exemple : le glyphosate ou la voiture électrique) pour comprendre les affirmations sur ce sujet particulier (faits scientifiques, idéologie, communication). Ce projet doit permettre à la fois de saisir la systémie de la problématique soulevée par la controverse grâce à un même sujet abordé suivant des angles très différents (économie, histoire, ressources, énergies, ...) et d'aborder par l'exemple le problème des réponses aux enjeux environnementaux.

L'évaluation s'articule entre la partie socle de connaissances et la partie projet.

Responsables : Marie Alexis ([marie.alexis@sorbonne-universite.fr](mailto:marie.alexis@sorbonne-universite.fr)) et Mélissa Ridet ([melissa.ridet@sorbonne-universite.fr](mailto:melissa.ridet@sorbonne-universite.fr))

### **Module « La Vie Scientifique » (Initiation à la mineure Histoire et philosophie des sciences et des techniques)**

Ce module a pour objectif de découvrir l'histoire et la philosophie des sciences et des techniques à partir d'une série de cas historiques couvrant une diversité de disciplines et de périodes. Ces épisodes marquants sont mis en contexte par les enseignants et étudiés à partir de sources originales.

Les étudiantes et étudiants devront travailler en binômes sur l'histoire d'un événement scientifique qu'ils et elles choisiront et tenteront de situer dans son contexte historique et social, en s'appuyant sur des textes originaux et études historiques.

Responsable : David Aubin ([david.aubin@sorbonne-universite.fr](mailto:david.aubin@sorbonne-universite.fr))

### **Module « L'innovation au service de la Santé » (Initiation à la mineure Innovation en santé)**

L'amélioration de la santé humaine s'est faite au travers de découvertes et d'innovations qui ont bouleversé le cours de notre histoire. Celles-ci, devenues pour certaines banales, ont pourtant révolutionné notre approche de la médecine et ont concouru à un allongement sans précédent de l'espérance de vie. Ce module a pour objectif d'aborder, au travers d'exemples pratiques, passés ou présents, la démarche d'innovation qui vise à répondre à une problématique médicale en développant et validant de nouvelles technologies, méthodologies ou thérapeutiques. Les questions éthiques que soulève le développement de telles innovations au regard de leur impact sur nos sociétés seront également abordées.

Responsable : Alexandre Escargueil ([alexandre.escargueil@sorbonne-universite.fr](mailto:alexandre.escargueil@sorbonne-universite.fr))

### **Module « Nature, Homme, Sociétés » (Initiation à la mineure Histoire naturelle : Homme, patrimoines, sociétés)**

Ce module vise à étudier l'espèce humaine en tant qu'objet d'Histoire naturelle, c'est à dire dans sa diversité physique, biologique, sociale et culturelle. Les disciplines telle que l'évolution humaine, la démographie, la primatologie constituent ainsi le cœur de cet enseignement.

Responsables : Thomas Ingicco ([thomas.ingicco@mnhn.fr](mailto:thomas.ingicco@mnhn.fr)) et Anne Michelin ([anne.michelin@mnhn.fr](mailto:anne.michelin@mnhn.fr))

### **Module « Professorat des écoles » (Initiation à la mineure Professorat des écoles)**

Ce module a pour objectif la découverte des spécificités et des enjeux pédagogiques de l'enseignement à l'école primaire. Nous vous proposons de découvrir ce métier au travers d'une série de conférences et d'une observation dirigée de situations pédagogiques dans un établissement scolaire. Les thèmes abordés concerneront l'apport des grands pédagogues, l'enseignement scientifique, la lecture et la littérature mais aussi les enjeux sociaux de l'école. Les conférences seront dispensées par des spécialistes de l'INSPE (Institut national supérieur du professorat et de l'éducation) et de Sorbonne Université.

Responsables : Stéphane Debernard (stephane.debernard@sorbonne-universite.fr) et Alexandre Quilhac (alexandra.quilhac@sorbonne-universite.fr)

## Prérequis

aucun

## Informations pratiques

### Crédits

3 ECTS

### Semestre

S2

### Notation

L'évaluation s'effectue intégralement sous le régime du contrôle continu dans chacun des modules. Les modalités d'évaluation continue varient en fonction des modules.

### Volume horaire

En moyenne, 2 heures de CM-TD par semaine, travail à la maison exigé + TP et/ou visites à l'extérieur ou conférences en fonction des modules.

### Contacts

Responsable de l'UE : Alexandre GUILBAUD

alexandre.guilbaud@sorbonne-universite.fr

Secrétaire de l'UE : Fabien SPANNELLA

fabien.spannella@sorbonne-universite.fr

Tour Zamansky, 20<sup>ème</sup> étage, Porte 2004, tel 01 44 27 25 56