

HUM-426

**Science, technologie et société II**

Cursus	Sem.	Type
Sciences humaines et sociales	MA2	Obl.

Langue d'enseignement	français
Crédits	3
Retrait	Non autorisé
Session	Été
Semestre	Printemps
Examen	Pendant le semestre
Charge	90h
Semaines	14
<b>Heures</b>	<b>3 hebdo</b>
Projet	3 hebdo
<b>Nombre de places</b>	<b>60</b>

**Il n'est pas autorisé de se retirer de cette matière après le délai d'inscription.**

**Remarque**

Pas donné en 2023-24. Une seule inscription à un cours SHS+MGT autorisée. En cas d'inscriptions multiples elles seront toutes supprimées sans notification. Student can work in French and English.

**Résumé**

Le cours vise l'acquisition de concepts et méthodes des Science and Technology Studies afin d'apprendre à décoder l'intrication des sciences et technologies dans la société en mobilisant ces éléments sur une thématique choisie par l'étudiant-e.

**Contenu**

Le semestre de printemps est consacré à la réalisation du projet choisi et préparé au cours du semestre d'automne. **Voir le descriptif complet dans l'introduction au projet du semestre d'automne (HUM-428)**

**Mots-clés**

Sciences et technologies dans la société, controverses scientifiques et techniques, production des connaissances, objectivité et rationalité scientifique, réseau sociotechnique, façonnage des technologies, innovation, dynamique d'usage, ingénierie hétérogène

**POLY-perspective :**

- perspective interdisciplinaire
- perspective globale

<https://www.epfl.ch/schools/cdh/fr/la-vision-du-cdh-poly-perspective/>

**Compétences requises****Cours prérequis obligatoires**

**Avoir suivi le cours d'introduction au projet du semestre d'automne : HUM-428(a).**

**Concepts importants à maîtriser**

- réseau sociotechnique
- controverses scientifiques et techniques

- traduction
- attachement / détachement
- distribution
- façonnage des technologies
- invention et innovation

### Acquis de formation

A la fin de ce cours l'étudiant doit être capable de:

- Conduire une enquête sur un objet scientifique ou technique ou une question liée
- Décrire les réseaux sociotechniques à l'oeuvre et leurs transformations
- Interpréter les données recueillies lors de l'enquête
- Construire un regard éclairé et éclairant sur les formes de l'intrication des sciences et des techniques en société
- Formuler une hypothèse sur la dynamique des sciences et techniques en société dans le cas étudié
- Contextualiser la situation étudiée et l'enquête
- Confronter l'enquête à l'état de l'art dans la littérature en études sociales de sciences et technologies
- Actionner les bases de l'enquête qualitative et les mettre en oeuvre sur l'objet ou le thème choisi

### Compétences transversales

- Planifier des actions et les mener à bien de façon à faire un usage optimal du temps et des ressources à disposition.
- Accéder aux sources d'informations appropriées et les évaluer.
- Utiliser une méthodologie de travail appropriée, organiser un/son travail.
- Recueillir des données.
- Ecrire un rapport scientifique ou technique.

### Méthode d'enseignement

Au semestre de printemps, l'enseignement fonctionne sous la forme de tutorat individuels et de tutorat croisé entre groupes, avec de brefs rendus intermédiaires.

### Travail attendu

- Conduite du projet de recherche et présentation de restitutions intermédiaires (orales et écrites), écoute et discussion du projet des groupes avec lesquels du tutorat croisé est organisé, élaboration et rédaction du rapport final.
- Travail de groupe de façon autonome: capacité à faire remonter les problèmes d'enquête aux enseignant-e-s.
- Rédaction d'un rapport de recherche final qui propose de nouvelles connaissances sur les dynamiques autour des objets et thèmes choisis. **Le rapport peut prendre une forme innovante** telle qu'un scénario ou une série de planches de bande dessinée.

### Méthode d'évaluation

L'évaluation porte sur l'avancement et le rendu final du projet, par groupes de deux étudiant-e-s : 30% de la note concerne de brefs états d'avancement et 70% sur le rapport final.

### Encadrement

Office hours	Non
Assistants	Oui

Forum électronique	Oui
Autres	Les étudiant.e-s peuvent s'exprimer oralement ou par écrit (y compris pour les travaux écrits) en anglais ou espagnol.

## Ressources

### Bibliographie

- Bonneuil C., Joly P.B. (2013), *Sciences, techniques et société*, Paris: La Découverte, coll. Repères.
- Vinck D. (2000), *Ingénieurs au quotidien. Ethnographie de l'activité de conception et d'innovation*, Grenoble : PUG. (version américaine : *Everyday engineering. Everyday engineering. Ethnography of design and innovation*. Cambridge MA : MIT, 2003 ; version portugaise : *Engenheiros no Cotidiano. Etnografia da Atividade de Projeto e Inovação*, Bello Horizonte : Fabrefactum, 2013).
- Vinck D. (2007), *Sciences et société. Sociologie du travail scientifique*. Paris : Armand Colin. (version anglaise : *The sociology of scientific work*, Cheltenham : Edward Elgar, 2010 ; version espagnole : *Ciencias y sociedad*, Barcelona : Gedisa, 2014).
- Godin, B., Vinck, D. (eds.) (2017). *Critical studies of innovation: Alternative approaches to the pro-innovation bias*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Godin, B., Gaglio, G., Vinck, D. (eds.) (2021). *Handbook on Alternative Theories of Innovation*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Goulet F., Vinck D. (2022), *Faire sans, faire avec moins. Les nouveaux horizons de l'innovation*, Paris: Presses des Mines.

### Revue

- Revue d'Anthropologie des Connaissances ; Science, Technology and Human Values ; Social Studies of Science ; Science and Technology Studies ; Engineering studies.

### Ressources en bibliothèque

- [Vinck D. \(2017\), Critical Studies of Innovation. Alternative Approaches to the Pro-Innovation Bias](#)
- [Bonneuil C., Joly P.B. \(2013\), Sciences, techniques et société](#)
- [Goulet F., Vinck D. \(2022\), Faire sans, faire avec moins. Les nouveaux horizons de l'innovation](#)
- [Vinck D. \(2000\), Ingénieurs au quotidien. Ethnographie de l'activité de conception et d'innovation](#)
- [Vinck D. \(2007\), Sciences et société. Sociologie du travail scientifique](#)
- [Godin, B., Gaglio, G., Vinck, D. \(eds.\) \(2021\). Handbook on Alternative Theories of Innovation](#)

### Liens Moodle

- <https://go.epfl.ch/HUM-426>