

HUM-332

**Réalités et pratiques du travail d'ingénieur-e**

Vinck Dominique

Cursus	Sem.	Type
Sciences humaines et sociales	BA6	Obl.

Langue d'enseignement	français
Crédits	2
Session	Été
Semestre	Printemps
Examen	Pendant le semestre
Charge	60h
Semaines	14
<b>Heures</b>	<b>2 hebdo</b>
Cours	2 hebdo
<b>Nombre de places</b>	<b>80</b>

**Remarque**

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, English and German.

**Résumé**

Ce cours se penche sur les réalités et les pratiques du travail d'ingénieur-e quant à leurs rôles, travail et savoirs, ainsi que leurs évolutions, relations par rapport à d'autres métiers et dans la société.

**Contenu****Réalités et pratiques du travail d'ingénieur**

La réalité du métier d'ingénieur-e est loin de l'image qui en est donnée dans les cours et dans les médias. Nombreux-euses sont les ingénieur-e-s qui, arrivé-e-s dans l'emploi, se sentent frustré-e-s et découvrent une réalité bien éloignée de la vision idéalisée véhiculée au cours de la formation. Au cours de leur formation, certain-e-s étudiant-e-s s'interrogent. Passionné-e-s de sciences et de techniques, iels pressentent que leur travail ne sera pas celui de chercheur-euse qui transpire de la part des enseignant-e-s les plus brillant-e-s. Alors qu'en est-il ?

L'enseignement se penchera sur :

- les origines et les évolutions historiques de la profession;
- les trajectoires de quelques ingénieur-e-s ordinaires;
- les tâches et les pratiques de l'ingénieur-e;
- ethnographie de l'activité de conception et d'innovation;
- les savoirs de l'ingénieur-e et la question de l'incertitude;
- la confrontation au management et au management de projet;
- les rôles sociaux de l'ingénieur-e-s et la socialisation professionnelle;
- la légitimité des chef-fe-s de projet;
- dimension politique et identitaire dans les projets;
- ingénierie et militantisme;
- événements inattendus, alertes, normalisation des dérives et silence organisationnel;
- l'éthique de l'ingénieur-e;
- la mondialisation;
- le statut social.

**Mots-clés**

ingénieur-e, savoirs, statut, pratiques, rôle social, conception, management, projet, identité

**POLY-perspective :**

- perspective globale
- perspective citoyenne

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

**Compétences requises****Cours prérequis indicatifs**

HUM-114 - Sciences, technologie et société : étude sociale du numérique

HUM-229 - Sciences, technologie et société : aspects sociaux en science, ingénierie et technologie (contribution à wikipedia)

**Acquis de formation**

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

- Identifier différentes dimensions de la réalité du métier d'ingénieur-s
- Analyser la réalité du métier d'un-e ingénieur-e
- Evaluer l'image de l'ingénieur-e véhiculée dans la formation

**Compétences transversales**

- Faire preuve d'esprit critique
- Etre conscient des implications sociales et humaines liées au métier de l'ingénieur.
- Utiliser une méthodologie de travail appropriée, organiser un/son travail.
- Recueillir des données.

**Méthode d'enseignement**

Le cours sera introduit par des exposés ouvrant sur la construction collective d'un questionnaire et sur des discussions thématiques entre étudiant-e-s et avec les enseignant-e-s. Il implique, par groupe d'étudiant-e-s, de traiter d'une thématique à partir de la lecture d'un article et de réaliser un entretien avec un-e ingénieur-e sur son travail.

**Travail attendu**

- Participation active en cours dans les discussions
- Par groupe, choisir un article dans la revue *Engineering studies* et en rendre compte en classe.
- Par groupe, préparer et réalisation un entretien avec un-e ingénieur-e sur son travail.

**Méthode d'évaluation**

- Présentation orale, par groupe de 2-3 étudiant-e-s, d'un article tiré de la revue *Engineering studies* et des questions qu'il soulève (40% de la note).
- Rédaction, par groupe de 3-4 étudiant-e-s, de l'analyse de l'entretien réalisé auprès d'un-e ingénieur-e sur son travail (3 pages) (60% de la note).

**Encadrement**

Office hours	Non
Assistants	Oui
Forum électronique	Oui
Autres	Assistante : Annabella.Zamora@unil.ch

## Ressources

### Service de cours virtuels (VDI)

Non

### Bibliographie

- 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).
- Sainsaulieu I., Vinck D. (2015), *Ingénieur aujourd'hui*, Lausanne: PPUR.

Revue : *Engineering studies*

### Ressources en bibliothèque

- [Vinck D. \(2000\), Ingénieurs au quotidien. Ethnographie de l'activité de conception et d'innovation](#)
- [Sainsaulieu I., Vinck D. \(2015\), Ingénieur aujourd'hui](#)
- [Revue : Engineering studies](#)

### Liens Moodle

- <https://go.epfl.ch/HUM-332>