

HUM-122(b)

**Enjeux mondiaux: communication B**

Larus James, Meyer Michaël

Cursus	Sem.	Type
Sciences humaines et sociales	BA2	Opt.

Langue d'enseignement	français / anglais
Coefficient	4
Session	Eté
Semestre	Printemps
Examen	Pendant le semestre
Charge	120h
Semaines	14
<b>Heures</b>	<b>4 hebdo</b>
Cours	2 hebdo
Projet	2 hebdo
<b>Nombre de places</b>	<b>120</b>

**Remarque**

Merci de s'inscrire à un seul cours d'enjeux mondiaux

**Résumé**

Ce cours présente les enjeux mondiaux de la sécurité de l'information et de la sphère privée, abordés par la cryptologie et la sociologie. L'approche interdisciplinaire intègre les SHS avec les sciences de l'ingénierie et initie au travail en équipe et aux méthodes scientifiques.

**Contenu**

Les révélations Snowden ont fait prendre à chacun une conscience aiguë de cet "enjeu mondial" contemporain: plus nous communiquons et partageons des informations à distance, plus se pose la question de la préservation de notre vie privée et du contenu de nos échanges. Bien que les métadonnées révèlent presque inévitablement nos pratiques de communication, les données qui sont échangées peuvent pourtant en principe être protégées de manière adéquate. Ce cours présentera certaines méthodes qui peuvent être utilisées, mais surtout il interrogera, symétriquement, comment les comportements collectifs en ligne et les processus sociaux à l'œuvre façonnent notre représentation de ce défi mondial et de ses possibles solutions.

Le cours est en anglais et français.

**Programme:****Session 0**

- General Introduction

**Session 1**

- What is « communication » ?
- Public and private spheres.
- What is information security and privacy?

**Session 2**

- What is a digital data ?
- Data disclosure as a way of life / as a business model.

**Session 3**

- Marketplace, technology and relationship with customers
- Online substitutes for money (Bitcoin).

**Session 4**

- Surveillance and global communication
- Can we ensure anonymity online? The privacy-preserving app (Tor).

### Session 5

- Communication issues in the medical sphere
- Big data, prediction, and privacy.

### Session 6

- Social movements, data-activism and internet activism
- Conclusion : progress and balance in communication and computer innovation

La capacité à participer au travail d'un groupe pluridisciplinaire sur un projet commun est une compétence essentielle pour tout ingénieur, architecte ou scientifique.

Les étudiants découvriront le processus de formation et de développement d'une équipe et apprendront à tirer parti des différences au sein du groupe. Ils auront également une introduction à la gestion de projet et aux bases de la création d'une présentation (orale et visuelle).

Chercher, trouver et gérer de l'information sont aussi des compétences essentielles. Les étudiants découvriront comment chercher efficacement de la littérature et des données, et comment citer correctement ces sources.

### Mots-clés

communication, sphère privée, cryptologie, sociologie, sécurité de l'information, données

### Compétences requises

#### Cours prérequis obligatoires

Aucun

#### Cours prérequis indicatifs

Aucun

#### Concepts importants à maîtriser

Aucun

### Acquis de formation

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

- Définir le concept d'enjeu mondial et le décrire en se référant à plusieurs exemples
- Décrire les opportunités et les enjeux éthiques liés à l'approche scientifique et technique des enjeux mondiaux
- Prendre en considération les interactions entre sciences humaines et sociales et sciences de l'ingénieur dans les enjeux mondiaux
- Esquisser une (ou des) solution(s) à un problème lié aux enjeux mondiaux en tenant compte des dimensions environnementales, sociales, culturelles, politiques et/ou économiques appropriées
- Anticiper es conséquences résultant des solutions trouvées
- Répondre aux questions liées aux enjeux mondiaux

### Compétences transversales

- Planifier des actions et les mener à bien de façon à faire un usage optimal du temps et des ressources à disposition.
- Dialoguer avec des professionnels d'autres disciplines.
- Identifier les différents rôles qui caractérisent les équipes performantes et tenir différents rôles dont un rôle de coordinateur.
- Mettre à disposition la documentation appropriée pour les réunions de groupe.
- Négocier (avec le groupe).
- Résoudre des conflits de façon productive pour la tâche et les personnes concernées.
- Accéder aux sources d'informations appropriées et les évaluer.

### **Méthode d'enseignement**

Cours ex-cathedra et travail de groupe.  
Vidéos et exercices sur Moodle.

### **Travail attendu**

Rapports d'avancements sur le projet et le poster.

### **Méthode d'évaluation**

Réaliser et présenter le travail en groupe et examen QCM.

### **Encadrement**

Office hours	Non
Assistants	Oui
Forum électronique	Oui

### **Ressources**

#### **Bibliographie**

Une bibliographie et des recommandations de lecture seront proposées par les enseignants lors des séances de cours.

#### **Références suggérées par la bibliothèque**

- [Enjeux mondiaux : ressources documentaires / Bibliothèque EPFL](#)