

## Science et Société : analyse de controverses scientifiques

### Titulaires

Patrick MARDULYN (Coordonnateur) et Grégoire Wallenborn

### Mnémonique du cours

ETHI-F301

### Crédits ECTS

5 crédits

### Langue(s) d'enseignement

Français

### Période du cours

Premier quadrimestre

### Campus

Plaine

## Contenu du cours

Recherche d'articles scientifiques pour faire l'état des connaissances sur différents débats de société ; Analyses critiques d'articles de la littérature scientifique ; Construire une opinion sur un débat de société ; Les thématiques abordées varient d'une année à l'autre, notamment en fonction de l'actualité (utilisation des OGMs dans l'agriculture, toxicité du glyphosate, génomique personnelle, causes du réchauffement climatique global, risques liés à la vaccination, effet de la 5G sur la santé humaine et sur l'environnement ...)

## Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Découvrir le fonctionnement de la recherche scientifique ; découvrir la réalité et la complexité du débat scientifique ; Apprendre à analyser un débat public : identifier les faits présentés (qui doivent faire l'objet d'une vérification), relever les éventuelles contradictions ; Développer son esprit critique ; Apprendre à faire l'état des connaissances scientifiques sur un

sujet précis, puis construire une opinion propre concernant un débat de société.

## Pré-requis et co-requis

### Connaissances et compétences pré-requises

Aucune

## Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Analyses de débats télévisés, de documentaires et d'articles de médias ; Exercices de recherche et d'analyse critique d'articles de la littérature scientifique ; Mise en réflexion par groupes d'étudiants ; Discussions avec des intervenants invités qui présentent leur opinion sur un débat abordé ; Débats ; Travaux personnels à remettre.

### Contribution au profil d'enseignement

- > Se développer professionnellement dans un souci du respect des questions éthiques liées à son domaine d'expertise.
- > Faire preuve d'honnêteté intellectuelle dans sa démarche scientifique et dans la communication associée
- > Percevoir les enjeux sociétaux en relation avec sa discipline
- > Reconnaître les explications inconsistantes et les généralisations abusives
- > Reconnaître le caractère scientifique d'un argument/d'une théorie
- > Rechercher de l'information et évaluer les sources de manière critique

### Support(s) de cours

Université virtuelle

## Autres renseignements

### Lieu(x) d'enseignement

Plaine

### Contact(s)

Patrick Mardulyn (patrick.mardulyn@ulb.be), téléphone: 2649 ; Grégoire Wallenborn (gregoire.wallenborn@ulb.be)

## Méthode(s) d'évaluation

Travail personnel

## Méthode(s) d'évaluation (complément)

Un travail écrit individuel + un travail écrit de groupe (3 étudiant-es maximum)

## Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

La note finale est constituée par l'évaluation des travaux à remettre, avec la pondération 1/2 pour la partie de P. Mardulyn et 1/2 pour la partie de G. Wallenborn

## Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

## Autre(s) langue(s) d'évaluation éventuelle(s)

Anglais

## Programmes

### Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

BA-BIOL | **Bachelier en sciences biologiques** | option Bruxelles/bloc 2 et option Bruxelles/bloc 3, BA-CHIM | **Bachelier en sciences chimiques** | bloc 2, BA-GEOL | **Bachelier en sciences géologiques** | bloc 2, BA-INFO | **Bachelier en sciences informatiques** | bloc 3, BA-IRBI | **Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur** | bloc 3, BA-MATH | **Bachelier en sciences mathématiques** | bloc 2 et bloc 3 et BA-PHYS | **Bachelier en sciences physiques** | bloc 3

### Programmes proposant ce cours à l'école polytechnique de Bruxelles

BA-IRBI | **Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur** | bloc 3