Ressources: Genèse et environnement

Titulaires
Nadine MATTIELLI (Coordonnateur), Corentin CAUDRON et Michel HUART

Mnémonique du cours
ENVI-F529

Crédits ECTS
5 crédits

Langue(s) d'enseignement
Français

Période du cours
Deuxième quadrimestre

Campus
Solbosch

Contenu du cours

- Genèse et Sources des ressources non-renouvelables et renouvelables.
- Distinctions entre ressources, réserves, minerais, substances utiles, gisements
- Genèse des ressources minérales
- Indices de criticité des substances utiles
- Usages des ressources minérales
- Impacts environnementaux et sociétaux de l'exploitation des ressources minérales
- Exemples concrets de substances utiles, leur formation, extraction, exploitation, retombées environnementales, sanitaires et sociétales
- Districts

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

- Prendre conscience de la place des Ressources dans le Système Terre et dans le développement de la Société - dans l'Espace et dans le Temps.
- Comprendre les processus naturels à l'origine des Ressources non-renouvelables.
- Maîtriser les notions de ressources, réserves, minerais, gisements.
- Analyser la criticité des substances utiles.
- Analyser les impacts environnementaux liés à l'exploitation des ressources.
- Analyser les chaînes énergétiques
- Apprendre à gérer les applications des ressources renouvelables.
- Analyser de manière globale et systémique l'origine et l'usage de ressources: recherche d'informations pertinentes ; analyse dynamique, mise en commun.

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

22 heures de cours magistral et de participation à des séminaires donnés par des experts dans le domaine

6h de travaux pratiques

12 heures d'excursion

Contribution au profil d'enseignement

Le cours aborde la question de la gestion des ressources et de l'énergie dans une perspective d'amélioration de la durabilité. Il s'inscrit dans le cadre du référentiel de compétence du master en gestion de l'environnement. En particulier :

- Maîtriser et mobiliser des savoirs
- Mettre en œuvre ses acquis de manière critique et autonome
- Etre capable d'agir de manière collective
- Devenir un acteur responsable

Références, bibliographie et lectures recommandées

Mosseri et al., 2018

Arndt & Ganino, 2016, Ressources minérales, Dunod (Sciences Sup), 173 p

podcasts

Support(s) de cours

Université virtuelle

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

Contact(s)

Prof. Nadine Mattielli, TEL: 02-650.4714; e-mail: nadine.mattielli@ulb.be;

Prof. Corentin Caudron, TEL: 02-650. XXX; e-mail: corentin.caudron@ulb.be;

Prof. Michel HUART, TEL: 02-650. XXX; e-mail: michel.huart@ulb.be;

Méthode(s) d'évaluation

Rapport écrit, Présentation orale, Travail de groupe et Travail personnel

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Travaux individuels + Travaux de groupe + Présentation orale du travail de fin d'année

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

Travaux écrits : 65/100

Présentation orale : 15/100

Participation au cours et exercices : 10/100

La note finale est calculée par une moyenne globale pondérée des différentes parties d'examen. La réussite de l'unité d'enseignement est conditionnée par la réussite de chaque partie avec une note d'au moins 9/20. Les parties avec une note de moins de 9/20 devront être représentées individuellement pour que l'unité d'enseignement soit réussie. Les notes inférieures à 10/20 ne peuvent pas être reportées.

Le respect des consignes (ex. : date limite de dépôt, forme et contenu du rapport scientifique, ...) est important. Tout non-respect des consignes sera pénalisé au niveau de la note du cours correspondant.Le retard de la remise d'un rapport est sanctionné par un déficit de -2/20, et de -0,1/20 par heure de retard supplémentaire sur la note globale en question (sauf si certificat médical ou raison majeure).

Un étudiant non présent aux séances de TP/séminaires sans justification sera noté Absent comme note globale tant pour la 1ère que la 2ème session. Tout litige quant à cette disposition sera tranché par le conseil de filière de géologie.

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

MA-ENVI | Master en sciences et gestion de l'environnement | finalité Gestion de l'environnement/bloc 1, finalité Gestion de l'environnement/bloc 2 et finalité Sciences de l'environnement/bloc 2