

Ressources naturelles (SCVT621_EIT)



En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Cet enseignement vise à identifier les différentes ressources (énergie et matière) naturelles, renouvelables et valorisables disponibles au niveau local, national et international.

Les notions d'accessibilité à la ressource (ressources stock/flux, réserves, variabilité, qualité, potentiel d'utilisation, pression du marché) et de leur évolution/épuiement seront abordés pour les principales ressources exploitables :

- * Sources fossiles : gaz, pétrole, charbon;
- * Sources renouvelables : solaire, éolien, géothermie, air extérieur, bois énergie et bois d'œuvre ;
- * Ressources en eaux (de surface : énergies potentielle et cinétique, de profondeur, de pluie, énergie marine) ;
- * Matériaux nobles (métaux, terres rares...).

Objectifs

- * évaluer les quantités (stock/flux) de ressources disponibles et valorisables dans une perspective de développement durable
- * qualifier la qualité (énergétique, environnementale, économique) des ressources

- * évaluer le potentiel de valorisation des ressources disponibles
 - * porter une analyse critique sur l'exploitation des ressources disponibles
 - * sélectionner une ressource parmi d'autres pour répondre à un besoin donné
-
- * préconiser des recommandations techniques et économiques relatives à la gestion et l'exploitation des ressources

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	34,5h
TD	Travaux Dirigés	16,5h
TP	Travaux Pratiques	8h

Pré-requis obligatoires

DDRS501 : Développement Durable

Plan du cours

1. Notions générales sur l'accessibilité aux ressources
 1. Ressources stock / Ressources flux
 2. Variabilité temporelle et spatiale
 3. Qualité et potentiel d'utilisation
 4. Eléments économiques
 5. Perspectives tendanciennes
2. Principales ressources
 1. Sources fossiles : gaz, pétrole, charbon
 2. Sources ENR : solaire, vent, géothermie, marémotrice, air extérieur
 3. Ressources en eau : eaux de surface, eaux de profondeur, eaux de pluie
 4. Ressources bois : bois énergie, bois d'œuvre (gestion forestière)
 5. Matériaux nobles : métaux, terres rares...

Bibliographie

Futurs énergétiques 2050, RTE : <https://rte-futursenergetiques2050.com/>

Chiffres clés de l'énergie, DATALAB, <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-energie/>

Infos pratiques

Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac