

# Ressources naturelles : Energie et Matière



## 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

Ressources naturelles : Energie et Matière - CM	Cours Magistral	22,5h
Ressources naturelles : Energie et Matière - TD	Travaux Dirigés	9h

---

## 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 tendancielle
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...

## Infos pratiques

---

### Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

---

### Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac