



RESSOURCES, ÉNERGIE, CLIMAT, SOCIÉTÉS

RESSOURCES, ENERGY, CLIMATE, SOCIETIES

Responsable(s): **Pietro SALIZZONI, Jean-Pierre CLOAREC, Mathieu CREYSSELS**

| Cours : 16 | TD : 0.0 | TP : 0.0 | Autonomie : 0.0 | BE : 12 | Projet : 0.0 | Langue du cours : FR

Objectifs de la formation

L'objectif de ce cours est de fournir les connaissances de base pour permettre aux élèves de comprendre 1) la distribution, disponibilité et exploitation des ressources naturelles, et l'impact de l'utilisation des ressources naturelles sur la biosphère et sur la qualité de vie; 2) une culture de base et des exemples d'outils et de méthodes sur les enjeux énergie & climat

Mots-clés : Ressources naturelles, environnement, climat, énergie, croissance économique

Programme

Cours magistraux

- 1- Regard historique sur les enjeux de ressources, énergie et climat (Pietro Salizzoni)
- 2- Mitigation des impacts du changement climatique (Jean-Pierre Cloarec)
- 3- Ressources énergétiques et naturelles (Mathieu Creyssels)
- 4- Energies renouvelables : aspects législatifs (Isabelle Michalet, Lyon 3)
- 5- Ressources naturelles et conflits actuels (Alberto Christina, Médecins sans Frontière)

Compétences

- Se familiariser avec les grandes classes de ressources naturelles et leur répartition sur terre
- Être conscient de l'impact de l'exploitation des ressources sur l'environnement et la société
- Acquérir une compréhension de base des liens entre l'exploitation des ressources et la croissance ou l'effondrement de la société.
- Se familiariser avec la complexité des solutions face aux enjeux climatiques et leur acceptation sociale et économique.

Travail en autonomie

Objectifs :

Méthodes :

Bibliographie

- J. Diamond, *GUNS GERMS AND STEEL*, WW Norton, 1997
V. Smil *ENERGY AND CIVILIZATION: A HISTORY*, The MIT Press, 2018
D. MacKay *SUSTAINABLE ENERGY – WITHOUT THE HOT AIR*, UIT Cambridge, 2008

Contrôle des connaissances

Note = 50% savoir + 50% savoir-faire
Note de savoir = 100% examen terminal
Note de savoir-faire = 100% examen terminal