

Energies et Géosciences



Niveau d'étude
BAC +2 (niveau
5)



Volume horaire
28h



Période de
l'année
Semestre 4

Présentation

DESCRIPTION

Panorama des différents mode de production d'énergie liés aux sciences de la Terre. Seront abordées les énergies fossiles (gaz naturel, pétrole, charbon), la Géothermie, l'Hydrogène naturel, les gisements de minerais tels l'uranium ou les Terres Rares et le Lithium, essentiels à la transition énergétique. L'aspect géochimique et géologique des ressources sera abordé, ainsi que les problématiques économiques et géopolitiques posées par les changements de mode de production et d'approvisionnement. Les TDs porteront sur les différentes thématiques abordées. Un TP sera organisé dans un des plus beaux musée de minéralogie de la planète sur les métaux critiques utilisés pour les nouvelles technologies de l'énergie. Une visite optionnelle des laboratoires de Recherche d'IFP énergies nouvelles aura également lieu.

OBJECTIFS

Savoir différencier réserves et ressources, comprendre comment se forme les différents gisements, savoir caractériser une ressource, les roches qui l'ont formées et les roches dans lesquelles elles sont logées, ainsi son tonnage et les catégories de pureté.

HEURES D'ENSEIGNEMENT

Energies et Géosciences	Cours Magistral	12h
Energies et Géosciences	Travaux Dirigés	10h
Energies et Géosciences	Travaux Pratiques	4h

PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

Mathématiques et Chimie niveau lycée.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation