

Carrières : reconnaissance, exploitation, minage

Niveau d'étude
Bac +5

Composante
**ENSIP : Ecole nationale supérieure
d'ingénieurs de Poitiers**

Présentation

Description

L'enseignement comprend l'exploitation des gisements : aspects juridiques (législation ouverture et réaménagement de carrières et études d'impact), les aspects économiques et type d'exploitations de granulats (carrières - sablières). Du point de vue technique il s'agit de la mise en exploitation d'une carrière, optimisation des chaînes techniques d'extraction, abattage, concassage, criblage en carrière de roches massives, extraction, lavage, criblage, concassage de roches meubles. Dans une deuxième partie l'enseignement aborde les techniques de minage et leurs réglementations : caractéristiques, classification et conditionnement des explosifs. On aborde également la mise en œuvre des explosifs déflagrants et détonants, le choix des détonateurs - relais de détonation et boosters, les types d'amorçage et la sécurité, la mise en œuvre de tir et chargement de mine et les Incidents de tir. La dernière partie de l'enseignement comprend la description du gisement à travers le relevé sur le terrain des différents types de couches géologiques présentes dans un contexte de roches sédimentaires (log stratigraphique).

Objectifs

- Connaître les réglementations liées à l'exploitation d'un gisement (ouverture, exploitation, réhabilitation,...)
- Faire un plan de tir de minage
- Relever sur le terrain du log stratigraphique pour évaluer la ressource

Heures d'enseignement

CM	CM	15h
TP	TP	16h