

# Conception des ouvrages souterrains

Niveau d'étude  
**Bac +5**

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

---

## Présentation

### Description

Le module commence par des compléments de mécanique des roches pour les travaux souterrains. On présente ensuite la typologie, le cadre et l'histoire des ouvrages souterrains. L'étape suivante concerne la reconnaissance des terrains, à la fois avant le creusement et à l'avancement, ainsi que l'auscultation des ouvrages. Une part importante du module est dédiée aux méthodes de creusement (explosif, machine à attaque ponctuelle, tunnelier) et soutènement des ouvrages souterrains.

### Objectifs

Connaître les différentes techniques classiques de creusement et de soutènement des ouvrages souterrains et être capable de choisir la meilleure d'entre elles pour un ouvrage spécifique.

### Heures d'enseignement

Conception et construction des ouvrages souterrains - TP	TP	14h
Conception et construction des ouvrages souterrains - CM	CM	27h