

# Stabilité des cavités / Stability of cavities



Composante  
Polytech  
Grenoble - INP,  
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAGG9M04

## Présentation

### Description

Connaître les méthodes de calcul des ouvrages souterrains (contraintes, déformations autour des cavités). Les appliquer aux problèmes classiques de la convergence-confinement et du calcul des tassements induits par les ouvrages souterrains.

- Stabilité des ouvrages à faible profondeur. Tassements.
- Tunnels profonds. États de contraintes. Méthode convergence-confinement
- Méthodes de calcul

To know the methods of calculation of underground structures (stresses, deformations around cavities). Apply them to the classic problems of convergence-confinement and the calculation of settlement induced by underground structures.

- Stability of underground structures at shallow depth. Settlements.
- Deep Tunnels. Stress states. Convergence-confinement method
- Calculation methods

### Heures d'enseignement

Stabilité des cavités / Stability of cavities - CMTD

Cours magistral - Travaux dirigés

8h

---

## Pré-requis recommandés

- Cours de mécanique des sols et de mécanique des roches
- Application des éléments finis

- Soil and rock mechanics courses
- Application of finite elements

**Période :** Semestre 9

### Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
						50/100	

---

## Infos pratiques

---

### Lieu(x) ville

> Grenoble

---

### Campus

> Grenoble - Saint-Martin d'Hères