

# Application des éléments finis / Finite elements application



Composante  
Polytech  
Grenoble - INP,  
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAGG8M16

## Présentation

### Description

Acquérir la maîtrise de base du logiciel de calcul aux éléments finis PLAXIS

3 mini-projets sont réalisés :

- Modélisation d'essais tri-axiaux drainés et non drainés
- Évaluation des tassements sur sol compressible et introduction au modèle « soft soil ».
- Évaluation de la stabilité d'un mur cloué avec Plaxis. Introduction au modèle « hardening soil »

Acquire a basic command of the finite element calculation software PLAXIS

3 mini projects :

- Modeling drained and undrained triaxial tests
- Evaluation of settlements on compressible soils. Introduction to the constitutive model "Soft Soil".
- Evaluation of the stability of a nailed wall. Introduction to the constitutive model "Hardening Soil"

---

## Objectifs

---

## Heures d'enseignement

Application des éléments finis / Finite elements application -  
CMTD

Cours magistral - Travaux dirigés

18h

---

## Pré-requis recommandés

- Cours de mécanique des sols et de modélisation des sols
- Cours de Méthodes numériques et d'Éléments Finis

- Soil mechanics and soil modeling courses
- Numerical and Finite elements courses

**Période :** Semestre 8

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
				120		15/100	

---

## Infos pratiques

---

### Contacts

Responsable pédagogique

Laurent OXARANGO

✉ iut1.lp-bp3e.de@univ-grenoble-alpes.fr

---

## Lieu(x) ville

› Grenoble

---

## Campus

› Grenoble - Saint-Martin d'Hères