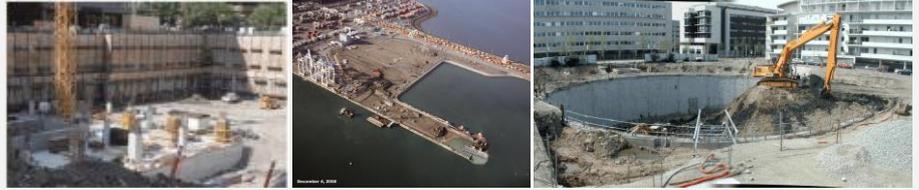


# Formation à l'utilisation du logiciel CESAR-LCPC version 6

## Modélisation aux éléments finis dans le domaine de la géotechnique et des tunnels



www.itech-soft.com  
8 quai Bir Hakeim  
94410 SAINT-MAURICE- France  
Tel: +33 1 49 76 12 59



### Objectifs

> Destinée aux utilisateurs du logiciel CESAR-LCPC, la formation a pour but de familiariser à l'environnement de travail du logiciel. La formation associe des rappels théoriques à de nombreux exemples d'application permettant de découvrir les fonctionnalités pour un usage du logiciel en ingénierie géotechnique et tunnels.

### Public

> Techniciens et ingénieurs en entreprise ou bureau d'études, étudiants et professeurs en Mécanique des Sols ou Génie Civil.

### Programme 1 LES APPLICATIONS 2D *Stage se déroulant sur deux jours*

- ✓ Rappels sur la méthode des éléments finis et sur les lois de comportement en géotechnique
- ✓ Présentation de l'interface CLEO2D : procédés de génération d'un modèle et de son maillage, des éléments constitutifs d'une étude et exploitation des résultats
- ✓ Prise en main de l'interface CLEO2D sur exercices d'applications :
  - Création d'une étude en 2D
  - Sensibilisation à la qualité des résultats par rapport au maillage, au choix des lois de comportement,
  - Analyse du schéma itératif de convergence pour la résolution des problèmes non linéaires,
  - Maîtrise des outils d'exploitation de résultats
  - Vérifications d'usage sur la cohérence des résultats obtenus.
- ✓ Traitement d'exemples 2D dans le domaine de la géotechnique et des tunnels :
  - prise en compte des phasages de construction,
  - modélisation des interactions sol-structures,
  - utilisation des facteurs de sécurité,
  - étude des stabilités
  - enchaînement de calculs hydro-mécaniques, thermo-mécaniques

### Programme 2 LES APPLICATIONS 3D *1 journée complémentaire du Programme 1*

- ✓ Intérêt des calculs 3D vs. 2D
- ✓ Prise en main de l'interface CLEO3D sur exercices d'applications :
  - Géométries 3D (volumes, intersections, extrusions...)
  - Maillages 3D (réguliers, généraux...)

### Formateurs

> David Remaud, Dr. Ecole Centrale de Nantes, ingénieur technico-commercial chez itech.

> Patricia Roure, Ingénieur INSA Lyon, ingénieur technico-commercial chez itech.

# Formation à l'utilisation du logiciel CESAR-LCPC version 6

## Modélisation aux éléments finis dans le domaine de la géotechnique et des tunnels



www.itech-soft.com  
8 quai Bir Hakeim  
94410 SAINT-MAURICE- France  
Tel: +33 1 49 76 12 59



### Droits d'inscription :

Les droits d'inscription s'élèvent à :

- **1800 €HT / personne pour le Programme 1 (2 jours)**
- **820 €HT / personne pour le Programme 2 (1 jour) consécutif**

Ces droits d'inscription comprennent la participation aux cours, les supports de cours, les déjeuners et les pauses café.

Le stagiaire est libre d'apporter son propre portable (configuration minimale : PC sous Windows 7 ou 8, 4Go de RAM, 10Go d'espace libre, carte vidéo compatible OpenGL).

### Modalités de paiement :

Règlement à réception de facture.

### Annulation

*Par ITECH : nous nous réservons la possibilité d'annuler le stage en cas de participation insuffisante ou de tout événement indépendant de notre volonté.*

*Par un participant : en cas d'annulation moins de 15 jours avant le début de stage une retenue de 30% sera effectuée. Il est toujours possible de remplacer une personne inscrite.*

### Agrément Formation :

Nos stages entrent dans le cadre de la formation professionnelle. Déclaration d'activité de formation enregistrée sous le numéro **11 94 08475 94** auprès du préfet de région d'Ile-de-France. Renseignement auprès de l'organisme collecteur de la taxe.

### Inscription

Société :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Pays :

Affaire suivie par :

Titre, Nom et Prénom:

Téléphone :

E-mail :

Calendrier :

Programme 1 : 29 et 30 novembre 2016

Programme2 : 1er décembre 2016

### Commande

Droits d'inscription

€

x nombre de participants

Total H.T.

€

Prénom & Nom des participants :

équipés d'un PC portable lors de la formation:

Oui

Non

Date, signature et cachet