

SESSION FORMATION
GÉNIE CIVIL
EUROCODES



Eurocode 7 toutes filières : calcul des soutènements

RÉF: 9158-28

> EN BREF

L'Eurocode 7, calcul géotechnique, l'annexe nationale et les normes d'application : « remblais renforcés et massifs en sol cloué » ainsi que celle sur les « écran » sont publiées. Ainsi, concepteurs, constructeurs et contrôleurs vont devoir mettre en question leurs pratiques traditionnelles de calcul.

THÉMATIQUES

Contenu de l'Eurocode 7. Normes essais et travaux. Normes d'application nationale. Calculs des murs et des écrans. Utilisation des éléments finis pour les excavations. Ouvrages en sol renforcé. Ouvrages en remblai renforcé par éléments métalliques. Massifs de sol cloué. Ouvrages en remblai renforcé par géosynthétiques.

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Ingénieurs et techniciens supérieurs au sein de la maîtrise d'œuvre et des bureaux d'études privés et publics :
- chargés de la conception et du calcul d'ouvrages de soutènement.
- chargés de la vérification et du contrôle de ces ouvrages.

> PRÉ-REQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- IDENTIFIER les principes de base des Eurocodes et les évolutions par rapport aux pratiques françaises préexistantes.
- MAITRISER les approches nouvelles d'analyse et de vérification applicables aux ouvrages de soutènements à partir d'exemples d'applications bâtiment et génie civil.

> PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- . Questionnaire d'autopositionnement (prérequis, expériences, attentes)
- . Fil rouge assuré par le coordinateur expert ou le chef de projet
- . Temps d'interaction avec le(s) expert(s) et les stagiaires tout au long de la formation
- . Apports méthodologiques
- . Exemples d'application
- . Exercices d'application
- . Evaluation des connaissances à l'aide par exemple de quiz, exercices d'application, étude de cas, retour d'expérience...

INFORMATIONS PRATIQUES

Pour tout renseignement, merci de nous contacter.

COORDINATION

Sébastien BURLON, Directeur d'études, TERRASOL
Pierre DE LAVERNEE, Ingénieur principal, SOLETANCHE-BACHY

PROGRAMME DÉTAILLÉ ET HORAIRES

JOURNÉE 1

9h00
Présentation de la session

Généralités sur les Eurocodes

9h30
Sébastien BURLON, *TERRASOL*
Principes de calcul des Eurocodes
Le contenu général de l'Eurocode 7
Les normes d'essais et travaux

12h30
Déjeuner

Nouvelles règles pour le calcul des soutènements

14h00
Pierre DE LAVERNEE
Eurocode 7 et soutènements
La norme d'application française pour les écrans

17h30
Discussion

Fin de la journée à 18h00

JOURNÉE 2

Calcul pratique des murs

9h00
Gilbert HAÏUN - sous réserve -, *Consultant*
Calculs de « murs en T renversé » :
- les approches de l'Eurocode 7
- exercice de calcul d'un mur
- applications de l'EC7 à des calculs de murs

12h45
Déjeuner

Calcul pratique des écrans

14h15
Lucie DABONNEVILLE, *SOLETANCHE-BACHY*
Exemples de calcul :
- équilibres limites
- calcul au coefficient de réaction
- utilisation des éléments finis
- ancrage

17h00
Marc Gratie DE SAINT LOUIS, *Ingénieur, ArcelorMittal*
Palplanches métalliques et ancrages

Fin de la journée à 18h00

JOURNÉE 3

9h00
Jérémy PLANQ - sous réserve -, *TERRE-ARMEE*
Ouvrages en sol renforcé : états limites et normes françaises

9h45
Jérémy PLANQ - sous réserve -
Calculs d'ouvrages en remblai renforcé par éléments métalliques : exemples

10h30
Manuel HOCDE-sous réserve-, *Terrasol*
Calculs de massifs de sol cloué : exemples

12h00
Déjeuner

13h30
Philippe DELMAS, *Consultant en ingénierie géosynthétique et géotechnique*
Calculs d'ouvrages en remblai renforcé par géosynthétiques : exemples

14h45
Sébastien BURLON
Évolutions futures de l'Eurocode 7

16h00
Synthèse et évaluation de la session

Fin de la journée à 16h30