

**FORMATION**

Génie civil

Géotechnique

Amélioration et renforcement des sols

Mis à jour le 18/09/2025

## Le traitement des sols à la chaux et aux liants hydrauliques

### > CETTE FORMATION

#### S'ADRESSE À

Responsables de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'oeuvre de travaux de terrassements et chaussées. Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, ingénieurs des entreprises, des laboratoires, constructeurs de matériels de génie civil.

#### > PRÉ-REQUIS

Aucun

#### > INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel

Durée : 3,50 jours

### EN BREF

Le traitement des sols à la chaux et/ou aux liants hydrauliques connaît un développement spectaculaire depuis les années 6. Aujourd'hui, il s'applique à près d'un tiers des sols tassés chaque année en France, toutes applications confondues. Ce succès s'explique par les gains qu'il permet de réaliser en permettant le réemploi de sols médiocres, le terrassement en saison réputée défavorable ou l

### OBJECTIFS

- DECRIRE les principes d'action des différents agents de traitement sur les sols.
- IDENTIFIER les matériels de traitement, les méthodes d'exécution et leurs évolutions.
- DISTINGUER les spécificités des techniques d'exécution
- INTEGRER ces choix techniques dans une démarche globale d'assurance de la qualité.
- PRENDRE EN COMPTE les contraintes environnementales liées aux opérations de tra

### THÉMATIQUES

Rappels sur les sols, les produits et leur action sur les sols. Traitement des remblais et des couches de forme. Traitement des couches de chaussées. Eléments généraux communs à la technique de traitement.

### PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

-Questionnaire d'autopositionnement (prérequis, expériences, attentes), fil rouge assuré par le coordinateur expert ou un référent de PFC, temps d'interaction avec le(s) expert(s) et les apprenants, apports théoriques et méthodologiques, illustrations concrètes, exemples d'application, étude de cas, quiz, retour d'expérience. Evaluation des connaissances : exemples d'application, étude de cas, quiz..

### EVALUATION DES CONNAISSANCES

Exemples d'application, étude de cas, quiz...

### COORDINATION

Gilles LACASSY, Responsable Expertise Scientifique et Technique, DIR Atlantique  
Maurice BUFALO, Directeur technique, Entreprise Valerian

PROGRAMME DÉTAILLÉ

|                                                                       |                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Journée</b>                                                        | Attentes des participants et présentation de la session                                                                  |
|                                                                       | Historique du traitement de sols, état actuel, tendances et évolutions de la technique                                   |
| <b>Rappels sur les sols, les produits et leur action sur les sols</b> | Les sols (fraction granulaire et argiles) : critères d'identification représentatifs vis-à-vis du traitement             |
|                                                                       | La chaux : fabrication, composition, action sur les sols, normalisation                                                  |
|                                                                       | Les liants hydrauliques et pouzzolaniques : fabrication, composition, action sur les sols, normalisation                 |
| <b>Journée<br/>Traitement des remblais et des couches de forme</b>    | Les études de traitement : objectifs, méthodologie, interprétation.<br>Application aux remblais et aux couches de forme  |
|                                                                       | Les matériels de traitement : types, caractéristiques et domaines d'application                                          |
|                                                                       | Les choix technico-économiques et stratégiques du projeteur                                                              |
|                                                                       | Les techniques d'exécution et l'organisation de l'entreprise                                                             |
|                                                                       | Reportages vidéo commentés illustrant les méthodes, matériels et moyens d'organisation<br>Discussion                     |
| <b>Journée</b>                                                        | Assurance Qualité : principes généraux                                                                                   |
|                                                                       | Eclairage sur les programmes de recherche en cours                                                                       |
|                                                                       | Les protections superficielles : rôles, natures, constitution                                                            |
| <b>Traitement des couches de chaussées</b>                            | Le traitement des sols appliqué aux assises de chaussées                                                                 |
|                                                                       | Le retraitement des chaussées                                                                                            |
| <b>Journée</b>                                                        | La valorisation et le recyclage des matériaux : déblais de tranchées, co-produits de carrières, matériaux de fouilles... |
|                                                                       | Le traitement des sols et le développement durable                                                                       |
|                                                                       | Bilan de la session                                                                                                      |