

SESSION FORMATION  
GÉNIE CIVIL  
GÉOTECHNIQUE

RÉF: 9140-05

## Applications des géosynthétiques : conception et dimensionnement

### EN BREF

Les progrès techniques et les nombreuses applications offertes par les géosynthétiques soulignent l'importance pour les prescripteurs et utilisateurs de ces matériaux de connaître précisément les spécifications, les règles de dimensionnement, les conditions d'utilisation et les contrôles nécessaires à leur durabilité.

### THÉMATIQUES

Les produits géosynthétiques, les applications aux infrastructures routières, aux ouvrages hydrauliques

#### CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre en charge de projets de construction et d'aménagement  
Ingénieurs des bureaux d'études d'infrastructures, de géotechnique, de génie civil, d'environnement  
Ingénieurs des entreprises générales ou spécialisées.

#### PRÉ-REQUIS

Maîtrise des bases de la géotechnique

### OBJECTIFS

CONNAITRE les différents matériaux disponibles, leurs caractéristiques techniques et leurs domaines d'emploi,

MAITRISER les spécifications et conditions de mise en œuvre des différents matériaux en fonction des besoins de chaque type de projet,

ASSIMILER les enjeux et méthodes du dimensionnement des matériaux géosynthétiques dans les ouvrages, par des exercices de calculs au cours de la session, en suivant les normes et recommandations en vigueur, en particulier les Eurocodes.

Cette formation s'appuiera sur des applications pratiques et des retours d'expérience d'experts et de praticiens.

### INFORMATIONS PRATIQUES

Date : du 01 au 02 juillet 2019 - Durée : 2 jours (14 heures)  
Tarif : 1 590,00 € HT + TVA (Déjeuners inclus)  
Lieu : France Paris

### COORDINATION

Elisabeth HAZA-ROZIER, Chercheur, Chargée de mission Recherche et Innovation, CEREMA  
Jean-Pierre GOURC, Professeur Emérite, Université Grenoble Alpes

### PROGRAMME DÉTAILLÉ ET HORAIRES

#### LUNDI 01 JUILLET

9h00

Véronique HEILI, Responsable du laboratoire d'essais 'Géosynthétiques', CEREMA Est  
Jean-Pierre GOURC  
Accueil des participants et présentation de la session

#### Les produits géosynthétiques

9h30

Véronique HEILI  
Les produits géosynthétiques  
Les matériaux utilisés : fabrication, propriétés  
La caractérisation des produits, les essais associés

#### Applications aux ouvrages hydrauliques

11h

Jean-Pierre GOURC  
Des fonctions aux applications essentielles : panorama des utilisations dans les ouvrages hydrauliques : séparation, filtration, drainage  
Exercices de dimensionnement sur les ouvrages hydrauliques  
filtre géosynthétique en tranchée drainante et en protection de berge

13h30

Jean-Pierre GOURC  
Exercices sur les dispositifs d'étanchéité par géomembrane (D.E.G.) : drainage par geospaceur sur pente et stabilité du D.E.G., drainage vertical sous remblai sur sol compressible

15h45

Daniel FAYOUX, Consultant  
Bassins et réservoirs : conception, choix de la géomembrane, réalisation, études de cas

17h

Véronique HEILI  
Digues fluviales et côtières  
Panorama et études de cas

17h30

Discussion et synthèse

Fin de la journée à 17h45

#### MARDI 02 JUILLET

08h30

Philippe DELMAS, CNAM  
Géococonteneurs

#### Applications aux infrastructures (essentiellement routières)

9h00

Philippe DELMAS  
Des fonctions aux applications essentielles : panorama des utilisations dans les infrastructures

10h15

Philippe DELMAS  
Jean-Pierre GOURC  
Exercices de dimensionnement sur des ouvrages d'infrastructures  
- pistes, remblais sur sols compressibles

11h45

Normes sur les soutènements

13h45

Patrick GARCIN, Artelia Eau et Environnement  
Philippe DELMAS  
Exercices de dimensionnement sur les ouvrages d'infrastructures (suite)  
- massifs de soutènement renforcés  
- renforcement sur cavités souterraines et inclusions rigides

16h15

Jean-Pierre GOURC  
Synthèse et bilan de la session

Fin de la session à 16h45