

SESSION FORMATION  
GÉNIE CIVIL  
TUNNELS ET OUVRAGES SOUTERRAINS

RÉF: 0301-10

## Pilotage général du projet de tunnel et éléments de conception

### > EN BREF

Cette formation décrit la démarche spécifique qu'implique la conduite des projets de tunnels pour prendre en compte les contraintes techniques en matière de conception et de réalisation des tunnels, les enjeux financiers qui en découlent et les dispositions relatives à la sécurité et aux risques majeurs.

### THÉMATIQUES

Spécificités et organisation générale des projets de tunnels. Conduite d'un projet d'équipements. Le pilotage des reconnaissances. La conception générale du génie civil. Application concrète sur des projets routier et ferroviaire.

### > CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Ingénieurs et techniciens des services de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre publique ou privée de travaux de génie civil.

### > PRÉ-REQUIS

**Merci de vous reporter au paragraphe présentant le profil des participants.**

### OBJECTIFS

IDENTIFIER les risques majeurs et les points-clés du déroulement d'un projet pour en maîtriser la complexité.  
ASSIMILER les éléments réglementaires et techniques spécifiques aux tunnels pour la conception du génie civil et des équipements d'exploitation.

**Travail préalable** à prévoir en amont de la session (2h max) : lecture de documents et rédaction de 2 à 3 questions

### > INFORMATIONS PRATIQUES

**Date** : du 21 au 23 juin 2021 - **Durée** : 2.5 jours (17 h 30 min)  
**Tarif** : 1 950,00 € HT + TVA (Déjeuners inclus)  
**Lieu** : France Paris

### > COORDINATION

**Catherine CABUT**, Chargée d'études et de doctrine en génie civil des travaux souterrains, CETU

## PROGRAMME DÉTAILLÉ ET HORAIRES

### LUNDI 21 JUIN

**9h00-9h30**  
Kim-Linh NGUYEN, *PFC*  
Catherine CABUT  
Accueil et recueil des attentes des apprenants  
Présentation de la formation

**9h30-10h45**  
Catherine CABUT  
**Principaux enjeux des ouvrages souterrains, éléments de programme**  
**Classe inversée** : retour sur les documents transmis préalablement à la formation, réponses aux questions

**11h00-12h30**  
Ishaq BAHA, *SYSTRA*  
Application des principes sur la sécurité, les projets de la ligne 14 et de EOLE

**14h00-15h30**  
Didier SUBRIN, *CETU*  
**Données d'entrée fondamentales pour un ouvrage géotechnique souterrain** :  
Données géologiques et géotechniques, tassements et stabilité du front, avoisinants

**15h45-17h15**  
Rodolphe MUNIER, *SYTRAL*  
Les risques du maître d'ouvrage, organisation mise en place pour le métro de Lyon

**17h15-17h45**  
Catherine CABUT  
Questions, débat, retour sur classe inversée

Fin de la journée à 17h45

### MARDI 22 JUIN

#### Le management du projet par l'analyse des risques

**8h30-10h30**  
Didier SUBRIN  
Catherine CABUT  
**Principales méthodes de construction du génie civil, faisabilité technique, management des risques et reconnaissances**

**10h45-12h15**  
Emmanuel HUMBERT, *Tunnel Euralpin Lyon Turin*  
**Approche économique** : maîtriser les estimations en coûts et délais  
**Classe inversée** : retour sur les documents transmis préalablement à la formation, réponses aux questions  
**Application concrète** sur le projet TELT

#### Retours d'expériences des acteurs

**13h45-15h15**  
Sébastien PICHON, *RATP*  
Les points-clés de la phase conception de la ligne 14 Sud du métro parisien

**15h30-17h00**  
Jérémie MOREAU, *EDF*  
**Spécificités des ouvrages hydrauliques souterrains en site montagneux** : le projet de Livet-Gavet en Isère

**17h00-17h30**  
Catherine CABUT  
Questions, débat, retour sur classe inversée

Fin de la journée à 17h30

### MERCREDI 23 JUIN

**9h00-10h30**  
Maud MACARY, *Pôle Procédés de Construction, Marchés et Exécution, CETU*  
Les points-clés de la conception d'un tunnel routier appliqués à un projet en cours

**10h45-12h00**  
Agnès CHERREY, *Chargée de mission, CETU*  
Prise en compte de l'environnement dans les projets d'ouvrages souterrains, gestion des matériaux excavés

**12h00-12h30**  
Discussion et synthèse  
Evaluation de la formation et des acquis

Fin de la session à 12h30