

SESSION FORMATION  
GÉNIE CIVIL  
OUVRAGES D'ART

RÉF: 1551-10

## Ponts ferroviaires : conception et réalisation

### ➤ EN BREF

Les ponts ferroviaires sont des ouvrages spécifiques qui se distinguent des ponts routes par: les sollicitations et cas de charge à prendre en compte, leurs géométries, leurs typologies et leurs méthodes d'exécution.

### THÉMATIQUES

Les spécificités des ponts-rails. Règles de conception et contraintes techniques. Typologie des ouvrages. Application des eurocodes. Retours d'expérience et conditions de réussite des projets.

### ➤ CETTE FORMATION S'ADRESSE À

- Bureaux d'études et ingénieristes;
- Responsables travaux d'entreprises de construction;
- Chefs de projet maîtrise d'ouvrage.

### ➤ PRÉ-REQUIS

Aucun

### OBJECTIFS

- DEFINIR les spécificités du pont rail;
- CONNAITRE le cadre réglementaire et les solutions techniques;
- CIBLER dans les eurocodes les approches spécifiques aux ponts rails;
- CERNER les problématiques techniques/organisationnelles liées aux grandes infrastructures linéaires.

### ➤ 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
- . Cas pratique(s)
- . 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

Bernard GYSSELS, CONSULTANT, .

### PROGRAMME DÉTAILLÉ ET HORAIRES

#### JOURNÉE 1

##### Conception et réalisation

9h00 - 9h30  
Bernard GYSSELS  
Introduction  
Tour de table

9h30 - 11h15  
Bernard GYSSELS  
Clés de compréhension des exigences de la maîtrise d'ouvrage  
Spécificités et contraintes d'un pont rail

11h30 - 12h30  
Bernard GYSSELS  
Règles de conception et cas de charge  
Référence aux eurocodes 0 et 1

14h00 - 15h45  
Bernard GYSSELS  
Les différents types d'ouvrages

##### Etude de cas

16h00 - 18h00  
Approche en coût global sur une ligne exploitée

Fin de la journée à 18h00

#### JOURNÉE 2

##### Application des eurocodes pour les ouvrages d'art non courants

9h00 - 12h30  
Ziad HAJAR, SYSTRA  
Serge MONTENS, SYSTRA  
Les effets dynamiques  
L'interaction voie/ouvrage d'art  
La fatigue  
Effets sismiques

##### Application des eurocodes pour les ouvrages d'art non courants (Suite)

14h00 - 16h00  
Ziad HAJAR  
Serge MONTENS  
Les effets dynamiques  
L'interaction voie/ouvrage d'art  
La fatigue  
Effets sismiques

16h00 - 16h30  
Questions et conclusion

Fin de la session à 16h30