

**FORMATION**  
Génie civil  
Ouvrages d'art  
Conception et réalisation  
Mis à jour le 21/03/2025

## Ponts métalliques et mixtes: conception & réalisation

### > CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre  
Architectes, bureaux d'étude Entreprises

### > PRÉ-REQUIS

Aucun

### > INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel  
Durée : 3,00 jours

### EN BREF

Les ponts métalliques et mixtes représentent une part significative des réalisations actuelles. La qualité de ces projets nécessite la maîtrise d'éléments qui influent sur le choix initial, les études préliminaires, les études d'exécution et la réalisation des ouvrages. De plus, les méthodes de conception et de réalisation de ces ponts se développent régulièrement suite aux évolutions des matériaux.

### OBJECTIFS

- DÉTERMINER les possibilités offertes par les solutions métalliques et mixtes ; - APPRÉHENDER les principes de la conception de ces ouvrages et la teneur des études nécessaires ; - IDENTIFIER les spécificités des techniques de réalisation ; - PRÉPARER et assurer le suivi de leur exécution.

### THÉMATIQUES

Contexte normatif et réglementaire Dimensionnement Techniques de réalisation Maintenance

### 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

Jean-Louis MICHOTEY, Expert en Ouvrages d'Art, M CONSULTANT

Michel ROYER-MULLER, Responsable technique, Développement Marchés constructions, CONSTRUIRACIER

PROGRAMME DÉTAILLÉ

<b>Journée</b>	Introduction
<b>Les ouvrages métalliques et mixtes</b>	Les atouts de l'acier
	Typologie des ponts métalliques et mixtes
<b>Conception et calcul</b>	Le référentiel normatif « Calcul »
	Les dispositions constructives.
	Les relations entre le calcul et l'exécution
	Quelques particularités du calcul des ouvrages mixtes La connexion acier-béton La fissuration des dalles de pont mixte acier-béton La prise en compte du phénomène de fatigue
<b>Journée</b> <b>Le matériau Acier et le référentiel normatif</b>	Les produits aciers utilisés pour les ouvrages d'art Le référentiel normatif « Produit »
	Le référentiel normatif "Exécution"
	L'exécution des ouvrages métalliques – EN 1090
<b>Réalisation des structures</b>	La protection anti-corrosion.
	Le soudage
	Les études d'exécution, la fabrication en atelier, le transport, le montage sur site
<b>Journée</b> <b>Visite d'ouvrages</b>	Visite d'ouvrages - A définir
	Visite d'ouvrages - A définir