

FORMATION

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

Conception générale des ponts

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

- Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, -
Bureaux d'études, bureaux de contrôle, -
Entreprises.

> PRÉ-REQUIS

Aucun

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel
Durée : 3,00 jours

EN BREF

La conception d'un pont fait appel à de nombreuses compétences techniques. La maîtrise des différents choix techniques et leurs conséquences est essentielle pour garantir les meilleures conditions de faisabilité.

OBJECTIFS

- IDENTIFIER les différentes solutions techniques; - EFFECTUER un choix adapté aux objectifs réglementaires, environnementaux et architecturaux; - CONNAITRE les outils méthodologiques et les référentiels techniques; - ANTICIPER les risques de pathologies les plus fréquents.

THÉMATIQUES

Programme. L'importance de la conception des équipements. L'esthétique des ouvrages. Domaines d'utilisation, critères de choix, points sensibles de la conception et de l'exécution. Les ouvrages mixtes. Les ouvrages atypiques. Notions de géotechniques. Elargissement.

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

Claude LE QUERE, Directrice Ouvrages d'Art et structures, EGIS SA
Jean-Pierre BRETON, Expert en Ouvrages d'Art, CEREMA - DTER SUD OUEST

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Journée	Introduction
Les exigences du programme, la conception générale et l'esthétique des ouvrages	L'analyse des exigences du programme
	Les grandes lignes de la conception générale
	Les grandes lignes de la conception générale
Les différents types d'ouvrage et équipements, domaines d'utilisation, critères de choix, points sensibles	Intégration des préoccupations architecturales
	La coordination et l'interaction entre les équipements et la structure
Journée	<ul style="list-style-type: none"> - Les ponts-types routiers - Les fondations - Les élargissements - Les ouvrages sous remblai
	Les ponts-types ferroviaires
	Etude de cas
	Les ouvrages métalliques et mixtes
Journée	Les points délicats de la conception, réalisation et maintenance
Les enseignements tirés de l'expérience	Particularités de certains types d'ouvrages
	Les ponts construits à l'avancement et autres déplacements
	Les ponts en encorbellement
Application pratique – Etude de cas	Etude de cas
Travail en sous groupes	Logiques de choix des différents solutions pour une même brèche
	Synthèse : les enseignements à tirer pour effectuer les bons choix techniques et architecturaux
	Synthèse de la session