

FORMATION

Génie civil Ouvrages d'art Conception et réalisation Mis à jour le 11/10/2025

Passerelles piétonnes : conception et réalisation

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

- Maîtres d'ouvrages. - Concepteurs; - Constructeurs; - Contrôleurs.

> PRÉ-REQUIS Aucun

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel Durée : 3,00 jours

EN BREF

Chaque passerelle est un prototype du fait de la diversité des types de structures réalisables, de la richesse des formes et de la grande variété des matériaux utilisables.

OBJECTIFS

- APPREHENDER la démarche générale du montage d'une opération; - IDENTIFIER les points délicats de la conception; - PRENDRE EN COMPTE et TIRER PARTI des formes disponibles et des particularités des matériaux utilisables.

THÉMATIQUES

Retour d'expérience sur le montage d'opérations. Conception générale. Exemples de réalisation. Principes de la dynamique des structures. Prise en compte du comportement des piétons. Amélioration du comportement dynamique.

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'experience. Evaluation des connaissances : exemples d'application, étude de cas, quiz.

EVALUATION DES CONNAISSANCES

Exemples d'application, étude de cas, quiz...

COORDINATION

François CONSIGNY, Chercheur, CSTB

Thierry DUCLOS, Ancien ingénieur en chef chez Vinci Construction Grands Projets, Expert en ouvrages d'art



PROGRAMME DÉTAILLÉ

Journée	Présentation de la session
	Le projet de la passerelle piétonne de Puteaux
Approche du maître d'ouvrage : Retour d'expérience sur le montage d'opération	
Contexte réglementaire	Environnemental PMR
Conception générale	Panorama des passerelles: diversité des structures, des formes, des matériaux Approches de conception générale Contraintes de réalisation Choix des matériaux structurels, caractéristiques géométriques Objectifs de maintenance et accessibilité Maintenance et sécurité Durabilité, risques Synthèse et échanges
Journée	Dispositifs de sécurité, platelage, éclairage, recueil des eaux
	Franchissement bas-carbone. Ecoconception, les nouveaux matériaux (bois, métal, verre, pierre, BFUP) et leur contribution environnementale. Passerelles en bois
Exemples de réalisation	Passerelles : vers de nouvelles formes pour une meilleure intégration aux sites Cas pratique
	Méthodes de pose
Journée Connaitre les principes de la dynamique des structures	Les phénomènes physiques Rappels de dynamique Les aspects psychologiques La sensibilité aux vibrations Le comportement d'une foule de piétons Les chargements piétons Par le dimensionnement de la structure
Améliorer le comportement dynamique	Par des systèmes additionnels
	Méthodologie de calcul Classification, démarches d'analyse, applications
	Exemples de cas standard
	Synthèse finale et conclusion