

FORMATION

Mobilité, réseaux et systèmes de transports,
infrastructures
Infrastructures ferroviaires et guidées
Projets ferroviaires
Mis à jour le 21/03/2025

Projets ferroviaires : challenger les hypothèses financières en AVP

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Directeurs de projet, chefs de projet, chargés de mission et d'études, ingénieurs au sein des Régions et des Métropoles, des services de l'État, de l'ingénierie, des entreprises de travaux et des gestionnaires d'infrastructures.

> PRÉ-REQUIS

Des notions de technique ferroviaire sont recommandées. Il est conseillé d'avoir suivi la formation "Les fondamentaux de la technique ferroviaire" (réf. 9197) ou "Les équipements ferroviaires : du programme fonctionnel à la mise en service" (réf. 9218) ou équivalent.

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel
Durée : 2,00 jours

EN BREF

Le chemin de fer est un axe majeur de la stratégie de décarbonation des mobilités dans la France de demain. Cependant, l'Etat, les régions et les métropoles doivent faire face à d'importantes contraintes budgétaires. L'avenir des projets de développement du rail à l'échelle régionale et nationale dépend donc, en large partie, de la capacité des acteurs à bien comprendre, réduire et maîtriser les coûts d'investissement des projets ferroviaires. Cette formation vise à questionner les coûts en phase AVP, essentiellement à partir d'exemples concrets et de retours d'expérience de projets récents. Un atelier en fin de formation permet de mobiliser les connaissances acquises, et d'échanger avec les participants sur leurs propres problématiques.

OBJECTIFS

IDENTIFIER les différents types de coûts associés à un projet ferroviaire.
S'APPROPRIER les outils et les méthodes pour l'estimation et l'optimisation des coûts.
AMELIORER la maîtrise du programme et des coûts du projet.

THÉMATIQUES

Les enjeux des coûts en phase avant-projet. Les acteurs et leurs rôles. Structuration des coûts (coûts direct/indirects, évaluation/gestion de risques) et leviers d'optimisation. La gestion des modifications du programme/modifications des coûts. Les conditions de réalisation des travaux. Retours d'expérience de quelques projets nationaux et régionaux.

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

Frédéric NOEL, Directeur technique ferroviaire, Arcadis

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Journée	Présentation de la session et tour de table.
Contexte des projets	Le déroulement des projets, les grands jalons, les acteurs et leurs rôles. Les enjeux de l'estimation des coûts des projets en phase AVP.
Structurer les coûts d'un projet	Prise en compte des données d'entrée du stade AVP et notamment des données de site. Projets connexes de modernisation liés aux modifications de l'infrastructure apportées par le projet. Présentation des référentiels SNCF sur le sujet (IG00153, LEA). Présentation de SAV et PR selon l'approche incertitude et gestion de risque.
Exemples de composition des coûts et réemploi des matériaux	Comprendre la composition des coûts sur la base de quelques exemples. Le réemploi des matériaux
Exemple d'un projet SERM	RER Métropolitains : l'exemple de Bordeaux Métropole La clarification des objectifs du projet en phase EP/AVP, l'identification de la part de financement relevant des collectivités. Comment challenger le projet ?
Journée Analyse et audit des coûts des projets	La méthode suivie par Île de France Mobilités pour le suivi et l'expertise des coûts des projets.
	Analyse et audit des coûts des projets (suite) Ce que révèlent souvent les audits des surcoûts : - Les principaux risques relatifs à une opération d'infrastructure ferroviaire. - Retour d'expérience d'un projet récent. - La gestion des risques d'une opération ferroviaire. - Quelques enseignements et recommandations.
Contraintes et coûts : retours d'expérience sur quelques projets	Illustration des contraintes et coûts d'un projet de rénovation de ligne ferroviaire : le cas de la ligne Cambrai-Douai. Illustration des contraintes et coûts d'un projet de mise en accessibilité de gare : la gare de Decize sur la ligne Nevers-Montchanin
Les conditions de réalisation des travaux	Les différentes conditions de réalisations des travaux. Impact des conditions de réalisations sur les coûts. Les critères de choix : politiques, socio-économiques, réservations capacitaires
Atelier cas pratique	La méthode de la page blanche + échanges sur les cas apportés par les participants
Synthèse : pistes d'optimisation	Échanges sur les pistes d'optimisation des coûts des projets : le programme, les choix techniques, le réemploi des matériaux, la contractualisation et les travaux...
	Conclusion (tour de table)