

NEW

 **Dates et durée à convenir** **Lieu à convenir**

Contactez nous pour obtenir un devis personnalisé

LES FONDAMENTAUX DE LA VOIE FERRÉE

 **OBJECTIFS**

- Acquérir des connaissances d'initiation dans le domaine ferroviaire
- Découvrir la partie maintenance d'un projet ferroviaire, du réseau classique à la ligne à grande vitesse
- Appréhender les différentes interactions entre la voie ferrée et les systèmes ferroviaires (signalisation, caténaire, ouvrage d'art, assainissement, drainage, quais, matériel roulant, exploitation, vitesse des trains, tonnage, environnement...).
- Démontrer la complexité de la circulation d'un train
- Comprendre comment les différents éléments d'un projet ferroviaire fonctionnent ensemble

 **LES + DE VOTRE FORMATION**

- Formation dispensée par des experts d'Egis accompagnant de nombreux projets de maîtrise d'ouvrage ferroviaire

 **PUBLIC CONCERNÉ**

Toute personne souhaitant mieux appréhender le domaine ferroviaire et les composantes d'un projet de voir ferrée.

 **BON À SAVOIR**

- Formation basée sur une pédagogie interactive mixant apports théoriques, études de cas et ateliers.
- Axée sur le partage d'expérience, la formation peut être accessible en présentiel, online ou blended.
- Possibilité de coupler certaines formations avec des visites sur site

**PROGRAMME PÉDAGOGIQUE****Les fondamentaux de la voie ferrée**

- Éléments de la voie : superstructures et infrastructures des rails, traverses, systèmes de fixation, ballast
- Alignement des voies et conception : transmission des charges à la voie, alignement horizontal et vertical, l'orientation du matériel roulant par les rails, fonction de la bi-conicité, mouvement de lacet, charge par essieu, contraintes et effort tangentiel, pseudo glissement, coefficient et facteurs d'adhérence, capacité de direction
- Lit de voie ferrée
- Techniques de pose des voies : voies articulées, Long Rail Soudé (LRS), principes généraux de la libération des contraintes, « destressing », joint d'expansion de dilatation
- Aiguillages : terminologie des éléments, types de croisements communs
- Interfaces des voies : interactions entre les voies et les différentes structures
- Travaux d'ingénierie : pose des voies auxiliaires, déchargement des LRS, pose de voies sur fosse/potelets, pose des traverses avec un excavateur, positionnement des LRS, resserrement des clips de fixation, bourrage lourd, stabilisation, ajustement, régulateur.
- Tests et contrôles géométriques : paramètres normalisés et vérifiés pour la géométrie
- Exemples de lignes à grande vitesse en Europe

 **Pré-requis :** Avoir occupé ou occuper un poste en lien avec la formation