

SESSION FORMATION
MOBILITÉ, RÉSEAUX ET SYSTÈMES DE TRANSPORTS, INFRASTRUCTURES
INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES ET GUIDÉES

RÉF: 9218-13

Les équipements ferroviaires : fonctions, contraintes et mise en oeuvre

> EN BREF

Les équipements ferroviaires constituent l'interface entre l'infrastructure et le matériel roulant. Leur but ultime est d'être fiable, solide et durable pour répondre aux exigences de confort et de sécurité.

THÉMATIQUES

Electrification. Télécommunications. Tracé de l'infrastructure et géométrie de la voie. Composants de la voie ferrée. Capacité et débit des lignes. Systèmes d'exploitation. Types de signalisation. Modes de contrôle / commande.

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Services du MEDDE en charge des infrastructures et de leur exploitation, autorités organisatrices de transports, personnels de SNCF, entreprises du secteur ferroviaire, entreprises de travaux publics, ingénieristes, ports autonomes.

> PRÉ-REQUIS

Merci de vous reporter au paragraphe présentant le profil des participants.

OBJECTIFS

COMPRENDRE et **IDENTIFIER** les enjeux des équipements ferroviaires, d'en préciser les différents composants, leur fonction, leurs contraintes de mise en oeuvre, leur insertion globale dans une vision système et leurs évolutions

> INFORMATIONS PRATIQUES

Date : du 13 au 15 octobre 2021 - Durée : 3 jours (21 heures)
Tarif : 2 220,00 € HT + TVA (Déjeuners inclus)
Lieu : France Paris

> COORDINATION

Jean-Claude ZABEE, Directeur Adjoint France, SYSTRA

PROGRAMME DÉTAILLÉ ET HORAIRES

MERCREDI 13 OCTOBRE

9h00 - 9h30

Introduction et présentation de la session

9h30 - 10h30

Jean-Claude ZABEE

Enjeux, guidage des trains et risques d'exploitation

10h45 - 12h45

Jean-Claude ZABEE

Tracé de l'infrastructure et géométrie de la voie
Gabarits, entraxes et débouchés

14h15 - 16h15

Rodolphe POTVIN, *SNCF Réseau*

Composants de la voie ferrée:

- voie courante
- appareils de voie
- Les longs rails soudés

16h30 - 18h45

Christian COURTOIS, *SNCF Réseau*

Electrification:

- énergie et systèmes d'alimentation
- captage de l'énergie par les caténaires

Fin de la journée à 18h45

JEUDI 14 OCTOBRE

8h30 - 10h45

Bertrand WYLER, *SYSTRA*

Télécommunication: télétransmissions, télésurveillance, GSMR

11h00-12h30

Sébastien VECCHIATO, *SYSTRA*

Pierre-Marie VERCHERE, *SNCF Réseau*

Capacité et débit des lignes
Notions de cantonnement
Systèmes d'exploitation
Types de signalisation
Modes de contrôle/commande (ERTMS)

14h00-18h00

Sébastien VECCHIATO

Pierre-Marie VERCHERE
(suite)

Fin de la journée à 18h00

VENDREDI 15 OCTOBRE

8h30 - 10h00

Jean-Claude ZABEE

Le politique de maintenance
Asset Management
Notions de coût et ratios

Etude de cas

10h15 - 16h30

Jean-Claude ZABEE

François VIENNOT, *SYSTRA*

Le cas étudié sera remis en amont de la formation.
Restitution sur la compréhension du cas, les enjeux et problématiques : mise en commun et éclairages d'experts
Il est important de noter que le cas ne sera pas présenter en début de formation
Deuxième partie de l'étude cas en sous groupes
Synthèse des points clés et des points d'alerte

16h30

Conclusion et évaluation de la session

Fin de la session à 17h00