

FT DL 2026

Le diagnostic et l'étude des systèmes au liaison au sol



Public

- Formateurs et enseignants techniques toutes filières
- Formateurs et enseignants intervenant dans l'enseignement de l'AFS

Prérequis

Notions conseillées :

- Connaissance en mécanique appliquée Pratique mécanique générale

Durée : 2 jours en présentiel

Organisme : Ecole de la Performance

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Examiner l'environnement dynamique du train roulant.
- Justifier les choix de conception d'un train roulant.

CONTENUS

- Les notions de physique appliquée.
- Le sous-virage et le survirage.
- Les fonctions principales du pneumatique ainsi que les différents éléments qui le constituent.
- Les différentes phases dans la déformation du pneumatique.
- Les différentes raisons de la déformation de l'aire de contact.
- L'ellipse d'adhérence.
- Les procédés de fabrication des pneumatiques.
- Les données des manufacturiers VS le cas concret d'équilibre.
- Les angles induits et leurs gestions.
- Les liaisons élasto-cinématiques.
- Les angles induits choisis et/ou subits.
- La formule finale du transfert longitudinal.
- La formule du transfert de charge latéral.
- Le fonctionnement de la liaison au sol en phase dynamique.
- L'angle de chasse et chasse au sol.
- L'axe de pivot et son déport au sol.
- Les défauts de parallélisme.
- L'ensemble ressort amortisseur et ses caractéristiques.
- L'énergie nécessaire et l'énergie disponible pour faire avancer un véhicule.
- L'ensemble des calculs permettant pour caractériser la chaîne de transmission de puissance d'un véhicule.

EXERCICES ET APPLICATIONS PRATIQUES

- Applications pratiques sur diverses maquettes pédagogiques.
- Mise en application au travers de divers exercices issus de cas pratiques.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Un test de positionnement en début de formation.
- Une évaluation des acquis en fin de formation.