

Factsheet «Cours de base LC 1».

Cursus de formation chef de projet LC.

Vers la formation 



Description

Le cours approfondi les contenus du survival kit. Il transmet les bases techniques et organisationnelles, en mettant l'accent sur les systèmes de courant de traction 15kV et 16,7 Hz, qui sont nécessaires pour le travail de chef de projet LC (ligne de contact). Il comprend également un module de travaux pratiques sur une installation de ligne de contact d'exercice des CFF.

Tu trouveras les documents de cours et des informations sur la formation entière en ligne dans le [SharePoint](#).

IMPORTANT

Ce cours comprend quelques devoirs préparatoires obligatoires. Ce contenu n'est pas répété. Au lieu de cela, après un bref rappel, ces points sont approfondis à l'aide de cas concrets, des exercices et des discussions. Une préparation sérieuse est nécessaire afin de profiter au maximum du cours.



Contenu

- Types et éléments principaux de ligne de contact (LC)
- Fondations LC
- Législation et normes
- Types de jougs et moyens de fixation
- Consoles et retenues
- Mécanique de la LC
- Profil d'espace libre et zone du pantographe
- Sécurité lors des travaux sur les installations électriques (RTE 20600)
- Appareils de mesure et relevés sur le terrain
- Données de base et directives pour la répartition des mâts
- Travaux pratiques



Informations principales

- **Groupe cible** : Chefs de projet LC des CFF, d'autres entreprises de transport ferroviaire et d'entreprises partenaires.
- **Type** : Cours obligatoire LC
- **Forme** : Cours en présentiel
- **Durée** : 4 jours (32 heures) + préparation et suivi
- **Inscription** : prochaine mise en œuvre voir LMS (49430)
- **Points particuliers** : Travaux pratiques le 4ème jour, au Centre de formation du Löwenberg, Muntellier-Löwenberg
- **Responsable du cours** : Richard Liard, I-AEP-ENG-FS-RWT
- **Conditions préalables**
 - Avoir consulté le survival kit LC
 - Connaissances de base O365 (PowerPoint / SharePoint)
- **Apporter**
 - Ordinateur portable
 - Notes sur devoirs préparatoires
 - Équipement de protection individuelle EPI (pour les travaux pratiques jour 4)

Factsheet «Cours de base LC 2».

Cursus de formation chef de projet LC.

Vers la formation



Description

Le cours approfondi les bases apprises lors du cours de base LC 1. Il comprend également un module de travaux pratiques sur une installation de ligne de contact d'exercice des CFF. Il est recommandé de suivre ce cours avant la partie 3 (LC 3).

Tu trouveras les documents de cours et des informations sur la formation entière en ligne dans le [SharePoint](#).

IMPORTANT

Ce cours comprend quelques devoirs préparatoires obligatoires. Ce contenu n'est pas répété. Au lieu de cela, après un bref rappel, ces points sont approfondis à l'aide de cas concrets, des exercices et des discussions. Une préparation sérieuse est nécessaire afin de profiter au maximum du cours.



Contenu

- Rappel des notions de base LC
- Tendeurs et sectionnements
- Amarrages et points fixes
- Lignes aériennes
- Alimentation LC et appareils haute tension
- Conducteurs de retour de courant et mises à terre
- Profil aérien de contact (PAC)
- Électrification des branchements
- Suspensions, câbles Y et lames ressorts
- Travaux pratiques



Informations principales

- **Groupe cible** : Chefs de projet LC des CFF, d'autres entreprises de transport ferroviaire et d'entreprises partenaires.
- **Type** : Cours obligatoire LC
- **Forme** : Cours en présentiel
- **Durée** : 4 jours (32 heures) + préparation et suivi
- **Inscription** : prochaine mise en œuvre voir LMS (49432)
- **Points particuliers** : Travaux pratiques le 4ème jour, au Centre de formation du Löwenberg, Muntellier-Löwenberg
- **Responsable de cours** : Richard Liard, I-AEP-ENG-FS-RWT
- **Conditions préalables**
 - Avoir consulté le survival kit LC et avoir participé au cours de base LC 1
 - Connaissances de base O365 (PowerPoint / SharePoint)
- **Apporter**
 - Ordinateur portable
 - Notes sur les devoirs préparatoires
 - Équipement de protection individuelle EPI (pour les travaux pratiques jour 4)

Factsheet «Cours de base LC 3».

Cursus de formation chef de projet LC.

Vers la formation



Description

Le cours approfondi les thèmes principaux de la ligne de contact, de l'élaboration d'un appel d'offres, d'une PAP ou d'une planification aux phases de construction. Sur le plan technique, le cours propose un approfondissement dans le domaine des installations de commutation, de la commande ferroviaire et de la protection des caténaires.

Pour suivre ce cours il faut obligatoirement avoir suivi les cours LC1 et LC2 au préalable et il est recommandé d'avoir environ 2 ans d'expérience professionnelle.

Tu trouveras les documents de cours et des informations sur la formation entière en ligne dans le [SharePoint](#).

IMPORTANT

Ce cours comprend quelques devoirs préparatoires obligatoires. Ce contenu n'est pas répété. Au lieu de cela, après un bref rappel, ces points sont approfondis à l'aide de cas concrets, des exercices et des discussions. Une préparation sérieuse est nécessaire afin de profiter au maximum du cours.



Contenu

- PAP LC, SIOP A/B
- Directives et profil d'espace libre
- Achat de prestations de planification et d'exécution
- Genie civil fondations
- Concept d'alimentation / de distribution / de protection / Commande à distance
- Planification des phases de construction LC



Informations principales

- **Groupe cible** : Chefs de projet LC des CFF, d'autres entreprises de transport ferroviaire et d'entreprises partenaires.
- **Type** : Cours obligatoire LC
- **Forme** : Cours en présentiel
- **Durée** : 2 jours (16 heures) + préparation et suivi
- **Inscription** : prochaine mise en œuvre voir LMS (49433)
- **Responsable de cours** : Richard Liard, I-AEP-ENG-FS-RWT
- **Conditions préalables**
 - Avoir consulté le survival kit LC et avoir participé aux cours de base LC 1+2
 - Connaissances de base O365 (PowerPoint / SharePoint)
- **Apporter**
 - Ordinateur portable
 - Notes sur les devoirs préparatoires