

Objectifs Opérationnels

- ✓ Assurer la dépose et la repose d'installations signalisation à la voie (détecteurs, balises, CF, connexions CdV, mécanismes d'aiguilles, contrôleurs d'aiguille Paulvé et VCC,...) en autonomie et sans modification des installations dans le cadre des chantiers Voie.

Pré-requis

Personnes devant répondre aux conditions d'aptitudes physiques et professionnelles énoncées à l'article 16, de l'arrêté du 07/05/2015

Maîtriser les fondamentaux en électricité générale (Bac STI, Bac Pro ou BEP de la spécialité électricité, électrotechnique, électronique ou automatismes).

Avoir les conditions physiques et psychologiques minimales requises pour les agents affectés à des tâches essentielles de sécurité (TES) autres que la conduite des trains suivant Règle de l'art AC A-B 0 n°3 de l'EPSF.

Etre habilités C0 risque caténaire

Etre formés Travail en hauteur

Public

Opérateurs signalisation électrique

Participants : 6 mini / 8 maxi

Durée

476 heures soit 68 jours

Lieu

Centre de formation SFERIS (Autun)

Méthodes d'apprentissage

La formation dispensée est à la fois théorique et pratique. La partie théorique se fait sous forme d'exposé et de questions réponses. Les parties pratiques (modules 4 à 8) par sous-groupe de stagiaires, encadrés par le formateur. Les stagiaires sont, à l'aide de consignes et avec l'aide de leur support de formation et / ou documents techniques mis en condition réelle d'intervention afin d'apprendre et pratiquer les gestes métier et suivre les documents à appliquer (IN) ou à compléter (documents qualité). Les stagiaires doivent être munis de leurs EPI et de caisses à outils

Evaluations

Evaluations pratiques et théoriques en fin de session

Attestation / Habilitation

Habilitation HMT 2

Cette formation ne peut à elle seule mener à une habilitation

Contact :

Pour toute question relative aux conditions d'accès et tarifaire, nous contacter à l'adresse suivante : sferis.formation@seris.fr

Contenu de la formation :

Accueil : Présentation du programme et du groupe

Module 1 : Pré-requis TES M - Risques ferroviaires - C18 510 - Travail en hauteur – C0
Durée : 70h

Se reporter aux fiches programme des formations

Module 2 : Electricité – Notions fondamentales et lectures de schémas
Durée : 35h

Calculer et mesurer les grandeurs électriques en sécurité

Calculer, mesurer et identifier les dipôles et associations en courant continu

Calculer, mesurer les circuits en courant alternatif

Module 3 : C 18 510 pour électricien
Durée : 21h

Connaitre la réglementation en matière selon la norme NF C 18-510

Appliquer les consignes de sécurité en BT liées aux consignations, aux interventions générales, aux travaux hors tension ou au voisinage effectué sur des ouvrages ou des installations électriques

Adapter les connaissances de sécurité liées aux manœuvres de réarmement effectuées sur des installations et équipements électriques

Module 4 : Dépose et repose des installations
Durée : 35h

Démonter et remonter les IS courantes : détecteurs

électromécaniques, détecteurs électroniques, balises KVB et SILEC, condensateurs UM71, crocodiles

Module 5 : Réglementation et principe de signalisation
Durée : 70h

Appliquer les procédures réglementaires pour les travaux sur les IS (catégories de travaux, contrats de travaux, fiches de travail, DT S6B, dépêches...)

Connaitre le rôle des installations de signalisation

Identifier le matériel dans un centre de signalisation (alimentation, châssis relais, câbles, fusibles, sectionneurs...)

Contenu de la formation (suite) :

Module 6 : Signaux KNV, LTV

Durée : 70h

Intégrer les installations « voie » dans le fonctionnement des installations de sécurité
Intégrer les installations de signalisation mécanique dans le fonctionnement des IS
Identifier et mettre en œuvre les différents types de matériel de signalisation
Participer à la mise en œuvre des installations : conducteurs et câbles, signaux
Réaliser l'annulation temporaire d'un signal
Participer à la mise en œuvre d'une LTV
Participer à la mise en œuvre des panneaux lumineux câblés selon les principes de la formule 78
Participer à la mise en œuvre du KVB analogique

Module 7 : CDV, PN et TVP

Durée : 70h

Participer à la mise en œuvre du KVB numérique
Expliquer le principe de détection d'une circulation par circuit de voie
Participer à la mise en œuvre du CdV ITE
Intégrer les risques provoqués par la « traction électrique » dans la sécurité du personnel
Participer à la mise en œuvre des panneaux lumineux câblés selon les principes de la formule 83
Participer à la mise en œuvre d'un circuit de voie sans joint court
Participer à la mise en œuvre du CdV UM71
Citer les différents types de PN à SAL
Participer à des travaux sur une installation de TVP

Module 8 : Les aiguilles

Durée : 70h

Identifier le matériel des appareils de voie
Définir le principe structurel d'un système de commande et de contrôle d'aiguille
Identifier le matériel relatif à la commande et au contrôle des aiguilles
Décrire sa mise en œuvre
Identifier et décrire les matériels spécifiques à la mise en œuvre d'aiguilles manœuvrées électriquement commandées par levier
Décrire leur mise en œuvre
Déposer et reposer ces installations de signalisation en respectant les règles de sécurité

Module 9 : Evaluations Finales

Durée : 35 heures