Formation professionnelle initiale d’électricien:ne
de réseau CFC

**Exercices pratiques pour l’entreprise**

**Domaine spécifique: Lignes de contact**

Rédaction: Groupe de travail Entreprise
Rolf Bähni, Adrian Keusen, David Scheibler

Modification:

Création: 01.10.2023

Modification: 01.10.2023

Version: 1.0

|  |  |
| --- | --- |
| **Nom de la personne en formation** | **Nom de la formatrice professionnelle ou du formateur professionnel/de la formatrice ou du formateur pratique** |
|  |  |

INTERDICTION, DÉCLENCHEMENT, vérification et mise à la terre

1er-6e semestres

Le présent exercice pratique permet de couvrir les objectifs évaluateurs suivants conformément au plan
de formation :

|  |  |
| --- | --- |
| Compétences opérationnelles | Objectifs évaluateurs |
| d1 | d1.1, d1.2, d1.4, d1.5, d1.6, d1.7 |
| e1 | e1.1, e1.2, e1.3, e1.4 |
| e2 | e2.1, e2.2, e2.4, e2.5, e2.7 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cours interentreprises** | **Thème** | **Calendrier** |
| Cours 10-LC | Construire et maintenir des lignes de contact | 5e semestre |

Contexte

Certaines parties des installations de lignes de contact ne sont pas dangereuses si elles sont mises hors service et mises à la terre. L’état des lignes de contact (mises en court-circuit et mises à la terre ou mises en court-circuit et connectées avec le conducteur de retour de courant) doit être identifiable depuis la zone
de travail.

Au **1er semestre**, tu es en mesure d’identifier les éléments sous tension. Tu connais les distances (zone de danger, zone de voisinage, zone élargie et zone libre) les zones de travail pour les personnes ou les machines et appareils.

Au **2e semestre**, tu es capable d’effectuer une manœuvre de déclenchement sous la surveillance d’une personne compètent et de mettre correctement la ligne de contact à la terre.

Au **3e semestre**, tu es en mesure de lire un schéma électrique.

Au **4e semestre**, tu es en mesure de vérifier, sous la surveillance d’une personne compètent, d’effectuer l’interdiction d’un tronçon/voie conformément à la mesure d’exploitation (disposition d’exploitation Travaux) et d’effectuer une manœuvre de déclenchement.

Au **5e semestre**, tu es en mesure de vérifier si les chantiers sont correctement mis à la terre, de décrire et d’identifier l’intérêt et le but du pontage d’un sectionnement ou d’une isolation de section.

Au **6e semestre**, tu es en mesure de mettre en service et hors service des tronçons / secteurs de lignes
de contact.

La formatrice ou le formateur pratique a l’obligation de te former sur les sujets de prévention figurant dans l’annexe 2 « Mesures d’accompagnement en matière de sécurité au travail et de protection de la santé » du plan de formation. L’attestation de formation doit comporter ta signature et celle de ta formatrice professionnelle ou de ton formateur professionnel/de ta formatrice ou de ton formateur pratique.

Exercice

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Exercice partiel : 1er semestre*Composante de l’exercice pratique 1* | Identifie et explique les dangers liés au courant de traction. Explique les distances de la zone de danger, de la zone de voisinage, de la zone élargie et de la zone libre. | RempliPartiellement rempliPas rempli |  |
| Exercice partiel : 2e semestre*Composante de l’exercice pratique 2* | Applique les règles 5 + 5 vitales lors de manœuvres de déclanchement/enclanchement et de la mise à la terre des installations de lignes de contact. | RempliPartiellement rempliPas rempli |  |
| Exercice partiel : 3e semestre*Composante de l’exercice pratique 3* | Interprète des plans de schéma électrique. | RempliPartiellement rempliPas rempli |  |
| Exercice partiel : 4e semestre*Composante de l’exercice pratique 5* | Vérifie l’interdiction de voie et effectue des manœuvres de déclanchement sur des interrupteurs/sectionneurs à commande manuel à partir d’un ordre de manœuvre. Mets à la terre l’installation conformément au document RTE 20600 ou aux prescriptions internes à l’entreprise. | RempliPartiellement rempliPas rempli |  |
| Exercice partiel : 5e semestre*Composante de l’exercice pratique 7* | Vérifie l’ordre de manœuvre / la demande d’intervention conformément à l’ordre de mesure d’exploitation (disposition d’exploitation Travaux). Interprète correctement les schémas électriques provisoires. Mets l’installation à la terre conformément au document RTE 20600 (« Sécurité lors de travaux sur les installations électriques ferroviaires ») ainsi qu’aux prescriptions internes à l’entreprise | RempliPartiellement rempliPas rempli |  |
| Exercice partiel : 6e semestre*Composante de l’exercice pratique 7* | Mets l’installation à courant de traction hors service conformément à l’ordre de manœuvre/ la mesure d’exploitation (disposition d’exploitation Travaux). Mets l’installation à courant de traction en service (annonce et consignation de la remise a voie praticable). | RempliPartiellement rempliPas rempli |  |

Documentation technique de l’ordre de travail

|  |
| --- |
| Décris la procédure suivante, étape par étape. |

Réflexion

|  |
| --- |
| Réfléchis à la procédure que tu as suivie : à chacune des étapes, qu’as-tu bien réussi et qu’as-tu moins bien réussi ? |
| Indique les principales conclusions que tu tires de la mise en œuvre de l’ordre de travail. |

Feed-back de la formatrice professionnelle ou du formateur professionnel/de la formatrice ou du formateur pratique

|  |
| --- |
|  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Date/signature de la personne en formation |  |  |
| Date/signature de la formatrice professionnelle ou du formateur professionnel |  |  |