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: 01.11.2023

Modification: 01.11.2023

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** |
|  |  |

Maintenance

Installations à courant de TRACTION

5e et 6e semestres

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

|  |  |
| --- | --- |
| Compétences opérationnelles | Objectifs évaluateurs |
| a1 | a1.1, a1.2, a1.3, a1.7, a1.8, a1.10, a1.11, a1.12 |
| a2 | a2.1, a2.2, a2.3 |
| a3 | a3.1, a3.2, a3.3, a3.5, a3.7 |
| a4 | a4.1, a4.2, a4.3, a4.4, a4.5 |
| b3 | b3.6, b3.11 |
| c1 | c1.12 |
| c2 | c2.5 |
| d1 | d1.1, d1.2, d1.4, d1.5, d1.6, d1.7 |
| d2 | d2.1, d2.2, d2.4, d2.5 |
| d3 | d3.1, d3.2, d3.4, d3.7 |
| e1 | e1.1, e1.2, e1.3, e1.4 |
| e2 | e2.1, e2.2, e2.4, e2.5, e2.7 |
| e3 | e3.1, e3.2, e3.3, e3.4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cours interentreprises** | **Thème** | **Calendrier** |
| Cours 9-LC | Maintenance des installations à courant de traction | 5e semestre |

Contexte

Les inspections au sol ne permettent quasiment jamais de détecter tous les dommages cachés. Par conséquent, les installations à courant de traction doivent faire l’objet d’un examen lors des travaux de maintenance afin de les déceler. La recherche systématique des courts-circuits et de leurs conséquences ainsi que leur élimination immédiate contribuent de manière déterminante à l’augmentation de la fiabilité.

Au **5e semestre**, tu es en mesure de choisir les outils de travail pour les travaux de maintenance, d’inspecter les installations de lignes de contact pour détecter les défauts et de consigner les dommages. Tu as conscience des dangers liés à tes interventions et tu es capable de vérifier si un chantier est correctement mis à la terre. Tu peux décrire l’intérêt et le but du pontage d’un sectionnement ou d’une isolation de section.

Au **6e semestre**, tu es capable de déterminer les causes des dommages au niveau de l’installation de lignes de contact. Sous surveillance, 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 1 – Clarification de l’ordre de travail | Vérifie l’ordre de manœuvre / la demande de mesure d’exploitation (dispositions d’exploitation Travaux) et interprète correctement les schémas électriques provisoires. | Rempli  Partiellement rempli  Pas rempli |  |
| Exercice partiel 2 – Identification des risques et des dangers | Identifie et évalue les dangers, les risques et agis en conséquence. | Rempli  Partiellement rempli  Pas rempli |  |
| Exercice partiel 3 – *(au 6e semestre*) Identification et élimination des risques et des dangers | Mets l’installation hors service conformément à l’ordre de manœuvre / la mesure d’exploitation (dispositions d’exploitation Travaux). | Rempli  Partiellement rempli  Pas rempli |  |
| Exercice partiel 4 –  Mise à la terre | 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. | Rempli  Partiellement rempli  Pas rempli |  |
| Exercice partiel 5 – Maintenance de la ligne de contact | Effectue la maintenance de la ligne de contact conformément aux directives de maintenance. Consigne les défauts constatés et corrige-les si possible. | Rempli  Partiellement rempli  Pas rempli |  |
| Exercice partiel 6 – Clôture | Effectue le contrôle final et mets l’installation en service (annonce et consignation de la remise en service). | Rempli  Partiellement rempli  Pas 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 |  |  |