

**F1629**

# ELECTRICIEN / ELECTRICIENNE FERROVIAIRE



## Autres emplois décrits

- Caténairiste
- Contrôleur / Contrôleuse de caténaires
- Monteur / Monteuse de caténaires
- Technicien / Technicienne de la caténaire
- Technicien / Technicienne de maintenance signalisation

## Définition

L'Électricien ferroviaire, installe et répare les infrastructures électriques pour garantir la sécurité et la performance du réseau ferroviaire.

- Installe et entretient les équipements électriques sur les voies ferrées et dans les gares
- Contrôle et assure la maintenance des caténaires et des systèmes d'alimentation électrique
- Diagnostique et répare les pannes électriques pour garantir la continuité du service
- Assure la conformité des installations avec les normes de sécurité en vigueur
- Collabore avec d'autres techniciens et ingénieurs pour améliorer les installations et optimiser les performances du réseau ferroviaire

## Accès à l'emploi

Cet emploi est accessible avec un diplôme de niveau CAP à Bac +2 en électricité ou électrotechnique. Des habilitations électriques complémentaires peuvent être requises selon le type d'activité et de tension des installations.

### Certifications et diplômes :

- CAP électricien
- Titre professionnel électricien d'équipement du bâtiment
- Bac pro métiers de l'électricité et de ses environnements connectés
- BTS électrotechnique

# Compétences

## Savoir-faire

---

### Savoir-faire principaux

#### Production, Construction, Qualité, Logistique

- Installer un système électrique
- Régler et contrôler les installations
- Entretien des installations et équipements électriques
- Agir rapidement en cas de panne pour minimiser les interruptions
- Vérifier la conformité des opérations de branchement sur le réseau ferré
- Contrôler la qualité des installations électriques

#### Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Remplir les documents d'intervention

#### Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Respecter les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (QHSSE) Transition écologique
- Rendre compte de son action, de risques ou d'anomalies au responsable

### Savoir-faire secondaires

#### Production, Construction, Qualité, Logistique

- Préparer l'intervention et installer le chantier
- Désactiver et consigner un système électrique
- Installer un poteau, pylône ou mât électrique
- Hisser, fixer et régler un câble et ses accessoires
- Installer des gaines et câblages
- Poser un disjoncteur, un parafoudre et tout autre appareillage
- Mettre en service un compteur électrique, des coffrets et tableaux, des systèmes électriques
- Réaliser des chambres de tirage électriques pour un réseau souterrain
- Réaliser des prises de terre
- Installer des dispositifs de production d'énergie électrique renouvelable (solaire, hydraulique, éolienne, ...) Transition écologique
- Collaborer avec d'autres corps de métier
- Planifier les opérations de maintenance des systèmes électriques
- Vérifier l'état des cheminements
- Diagnostiquer des dysfonctionnements sur des équipements ferroviaires
- Rechercher l'origine des pannes et identifier les solutions de réparation

- Changer ou réparer une pièce ou un ensemble défectueux
- Sécuriser le périmètre d'intervention
- Evaluer, prévenir, et gérer les risques et la sécurité
- Implanter des éléments de sécurité ou de signalisation
- Vérifier le fonctionnement des équipements de signalisation
- Anticiper des dangers, problèmes ou besoins matériels et techniques
- Evaluer une situation à risques
- Démonter des câbles électriques
- Installer un compteur électrique
- Mettre en oeuvre les processus et les modes opératoires techniques
- Réaliser une intervention nécessitant une habilitation

Transition écologique

## Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Rédiger un rapport, un compte rendu d'activité

## Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Adapter et optimiser sa pratique au contexte et aux risques professionnels (gestes, postures, ergonomie)
- Utiliser des outils de communication numérique
- Communiquer à l'oral en milieu professionnel
- Développer ses compétences en continu, notamment dans les technologies émergentes

Transition numérique

Transition numérique

## Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Comprendre, interpréter des données et documents techniques
- Actualiser le registre de maintenance
- Analyser une situation et produire un diagnostic
- Analyser des résultats de tests et essais

Transition numérique

Transition numérique

# Savoir-être professionnels

---

- Faire preuve de sens des responsabilités
- Faire preuve de réactivité
- Faire preuve de rigueur et de précision

# Savoirs

---

## Normes et procédés

- Lecture de plans et de schémas
- **Normes de sécurité ferroviaire**
- Procédures de fonctionnement des installations de sécurité d'un réseau ferré
- **Normes de sécurité électrique**

## Domaines d'expertise

- Electricité Basse Tension (BT)
- Electricité du domaine moyenne tension
- Electricité du domaine HTB - haute tension
- Energies renouvelables

Transition écologique

## Techniques professionnelles

- Rédaction de rapports détaillés d'intervention
- Techniques de signalisation ferroviaire
- Maintenance de systèmes photovoltaïques
- Techniques de soudage
- Diagnostic de pannes électriques

Transition écologique

## Produits, outils et matières

- Utilisation d'appareils de mesure électrique

# Contextes de travail

### Conditions de travail et risques professionnels

- En atelier
- Manipulation d'un engin, équipement ou outil dangereux
- Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives
- Sur chantier

### Horaires et durée du travail

- Travail en astreinte
- Travail en horaires décalés
- Travail les week-ends et jours fériés

### Statut d'emploi

- Salarié secteur privé (CDI, CDD)
- Salarié secteur public

### Types de structures

- Entreprises et milieux professionnels

## Secteurs d'activité

- Logistique et transport
- Bâtiment et travaux publics (BTP)