

Description

L'électricien ou l'électricienne de réseau installent, exploitent et entretiennent les installations de transport de l'énergie électrique. Ils veillent à la fiabilité de l'acheminement du courant, du site de production vers le lieu de consommation de l'électricité: immeubles, usines, éclairage public, etc. Ils assurent l'alimentation électrique des transports en commun et l'acheminement des données des réseaux de communication. Lors d'avaries ou de dégâts, ils s'occupent de rétablir le courant dans les meilleurs délais.

Leurs principales activités consistent à:

Tâches spécifiques: énergie

- poser, tirer et entretenir des lignes en câbles à basse et à haute tension;
- monter et entretenir des lignes aériennes;
- monter, transformer et entretenir des armoires de distribution de câbles, des stations transformatrices ou de couplage;
- poser et entretenir les éclairages publics;
- établir des dispositifs de protection, des mises à la terre et des retours de courant;
- procéder à des mesures de contrôle et mettre en service les installations;

Tâches spécifiques: lignes de contact

- veiller à l'alimentation en électricité des trains, trams ou trolleybus;
- tirer, fixer, régler et entretenir les fils et les caténaires des transports publics;
- assembler et poser les poteaux, haubans, ancrages et supports de fils électriques;
- effectuer des inspections et des travaux de maintenance;
- établir des dispositifs de protection, mises à la terre et retours de courant;
- procéder à des mesures de contrôle et mettre en service les installations;

Tâches spécifiques: télécommunications

- poser les câbles des réseaux de télécommunication (en cuivre ou à fibre optique);
- réaliser des épissures (ou soudures) et raccorder des câbles de télécommunication;
- effectuer des mesures et des contrôles qualité;
- effectuer des montages spéciaux pour les opérateurs en télécommunication, les communes, les entreprises, les services industriels, etc.
- détecter les pannes et y remédier.

Environnement de travail

Les électriciens de réseau travaillent en équipe, dehors, par tous les temps ou dans un atelier. Ils utilisent un outillage qui exige une solide constitution physique. Certaines activités présentant des dangers (travail en hauteur sur des pylônes, courant électrique présent), ils portent un équipement personnel de protection et de sécurité. Leurs horaires de travail, généralement réguliers, comportent des imprévus. En cas de panne, ils doivent intervenir très rapidement, à toute heure du jour et de la nuit. De plus, les travaux touchant aux transports publics s'effectuent en dehors des heures de grand trafic.

Formation

La formation d'électricien ou d'électricienne de réseau s'acquiert par un apprentissage dans l'un des domaines spécifiques suivants: énergie, lignes de contact et télécommunications.

Lieux

- formation pratique (4 jours par semaine) dans une entreprise d'électricité, de transports publics ou de télécommunication;
- formation théorique (1 jour par semaine) dans une classe intercantonale romande, Lausanne;
- cours interentreprises (40 jours sur 3 ans).

Durée

- 3 ans.

Condition d'admission

- scolarité obligatoire achevée;
- certaines entreprises recourent à un examen d'admission.

Titre obtenu

- certificat fédéral de capacité (CFC) d'électricien ou d'électricienne de réseau.

Possibilité d'obtenir une maturité professionnelle pendant l'apprentissage ou après l'obtention du CFC, selon des modalités variables d'un canton à l'autre.

Contenu

Branches théoriques (sur 3 ans)	Leçons
Organiser les travaux, respecter les prescriptions de travail et garantir la sécurité au travail, la protection de la santé et de l'environnement	260
Établir des dispositifs de protection, des mises à la terre et des retours de courant, procéder à des mesures de contrôle et mettre en service des installations	
Poser, tirer et entretenir des lignes en câbles à courant faible ou à courant fort	
Poser, monter et entretenir des câbles de transmission de données	
Monter et entretenir des lignes aériennes	340
Monter, transformer et entretenir des armoires de distribution de câbles, des stations transformatrices ou de couplage	
Monter et entretenir des éclairages publics	
Monter, régler et entretenir des lignes de contact des transports publics	
Culture générale	360
Sport	120
Total	1080

Qualités requises

L'exercice de cette profession fait appel à des qualités comme:

- Absence de vertige
- Résistance physique
- Sens technique
- Perception correcte des couleurs
- Habileté manuelle
- Aptitude à travailler en équipe
- Disposition à de fréquents déplacements

Perspectives professionnelles

Les électriciens de réseau sont employés dans des entreprises de production ou de distribution d'énergie électrique, des entreprises de transports (CFF, transports publics), des opérateurs en télécommunications, des services industriels communaux ou cantonaux, des fournisseurs d'accès Internet et télévision, etc. Le développement des technologies et des besoins en matière d'électricité et de télécommunication garantit de belles perspectives d'emploi pour les électriciens de réseau. Après quelques années de pratique, ils ont la possibilité d'occuper des postes à responsabilité comme chef-fe de groupe, monteur-euse spécialisé-e, responsable de projets, machiniste, etc.

CFC délivrés en Suisse romande en 2020:

FR: 4; GE: 4; JU: 3; NE: 6; VD: 16; VS: 9.

Perfectionnement

Les électriciens de réseau peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- cours proposés par les entreprises d'électricité et les organisations du monde du travail;
- brevet fédéral de spécialiste de réseau, 2 ans en emploi, Penthaz;
- diplôme fédéral de maître électricien-ne de réseau, formation en emploi, Penthaz;
- diplôme de technicien-ne ES en technique des bâtiments, 3 ans en emploi, Genève, Morges et Neuchâtel;
- diplôme de technicien-ne ES en génie électrique, en télécommunications ou en processus d'entreprise, divers lieux de Suisse romande;
- Bachelor HES-SO en technique des bâtiments, 4 ans d'études à temps partiel, Genève;
- Bachelor HES-SO en génie électrique, en énergie et techniques environnementales, en systèmes industriels, 3 ans à plein temps ou 4 ans en emploi, divers lieux de Suisse romande;
- etc.

Pour plus de détails, consulter www.orientation.ch/perfectionnement.

Professions voisines

- Automaticien CFC/Automaticienne CFC
- Électricien de montage CFC/Électricienne de montage CFC
- Informaticien du bâtiment CFC/Informaticienne du bâtiment CFC
- Installateur-électricien CFC/Installatrice-électricienne CFC
- Planificateur-électricien CFC/Planificatrice-électricienne CFC

Adresses

Communauté d'Intérêts pour la Formation des
Electriciens de Réseau (CIFER)
Venoge-Parc / Bâtiments Q2-Q3
1305 Penthaz
Tél.: 021 863 11 80
<http://www.cifer.ch>

Ecole professionnelle EPSIC
Rue de Genève 63
Case postale 5991
1002 Lausanne
Tél.: 021 316 58 58
<http://www.epsic.ch>