

Description

Le planificateur-électricien ou la planificatrice-électricienne contribuent à la réalisation de projets d'installations électriques dans différents bâtiments: habitat, industrie, commerce. Ils établissent des plans d'avant-projet et des plans d'exécution d'installations variées, parfois complexes, comprenant: des réseaux électriques (courant fort, courant faible), des réseaux de télécommunication, des systèmes de sécurité (paratonnerre, détecteurs d'incendies, alarmes diverses, etc.).

Leurs principales activités consistent à:

Au bureau technique

- examiner les plans du bâtiment à construire ou à transformer, en discuter avec la personne mandatée, lui exposer les solutions possibles, la conseiller dans le choix des systèmes et appareils;
- définir les caractéristiques des installations et leur dimensionnement en respectant les règles de sécurité;
- établir les plans de distribution de différents systèmes: éclairage, chauffage, téléphone, appareils de sécurité et d'alarme, machines industrielles; déterminer la longueur du réseau, l'emplacement et le nombre de prises et d'interrupteurs;
- réaliser, à l'aide de logiciels de dessin et de conception, des plans détaillés de montage, de câblage et de raccordement des installations électriques;
- consulter les catalogues ou les sites Internet des fournisseurs d'équipements; effectuer un appel d'offres, négocier les prix;
- rédiger des offres avec description des prestations, spécification des données techniques de l'installation et évaluation des coûts;
- contrôler les factures et les décomptes;

Sur le chantier

- surveiller et contrôler l'avancement des travaux et la mise en place des installations durant les différentes étapes;
- veiller à la réalisation du projet dans le respect des plans et devis établis, des règles et normes en vigueur;
- participer aux séances de chantier avec les représentants des différents corps de métiers; respecter les délais et la coordination des travaux;
- procéder aux essais et à la mise en service des installations;
- instruire les utilisateurs sur le fonctionnement des installations.

Environnement de travail

Les planificateurs-électriciens travaillent dans un bureau technique sous la direction d'ingénieurs ou de techniciens. Ils sont aussi appelés à se déplacer sur le chantier ou en atelier pour le contrôle et la surveillance des travaux. Leurs horaires sont réguliers et ils collaborent essentiellement avec des installateurs-électriciens, des télématiciens et des maçons.

Formation

La formation de planificateur-électricien ou de planificatrice-électricienne s'acquiert par un apprentissage.

Lieux

- formation pratique (3 à 4 jours par semaine) dans le bureau technique d'une entreprise d'installations électriques. Stage pratique de 6 mois;
- formation théorique (1 à 2 jours par semaine) à l'école professionnelle.
- cours interentreprises (entre 34 jours sur 4 ans)

Durée

- 4 ans.

Conditions d'admission

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

Titre obtenu

- certificat fédéral de capacité (CFC) de planificateur-électricien ou de planificatrice-électricienne.

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 4 ans)	Leçons
Connaissance des matériaux, sécurité de travail et protection de la santé	60
Mathématique	80
Electrotechnique, électronique et connaissances techniques élargies	240
Technique de la communication	40
Documentation de travail et d'installation	120
Règles de la technique	120
Technique d'installation, de distribution et d'utilisation de l'énergie Electrotechnique, technique de commande, automatisation du bâtiment	200
Installations de communications, installations coaxiales	60
Thèmes de formation divers	60
Culture générale	480
Sport	160
Total	1620

Qualités requises

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

- Bonne représentation spatiale
- Facilité pour le dessin
- Aptitude pour le calcul
- Capacité d'adaptation à l'évolution technologique
- Esprit méthodique
- Aptitude à travailler en équipe

Perspectives professionnelles

Le planificateur-électricien ou la planificatrice-électricienne trouvent des débouchés dans des entreprises d'installations électriques, de distribution d'énergie électrique, dans un bureau d'ingénieurs ou encore dans les télécommunications. Ils peuvent se spécialiser et accéder à certains postes à responsabilités: responsable d'un bureau technique, responsable de devis et de projet, technicien-ne d'exploitation, chef-fe d'entreprise.

CFC délivrés en Suisse romande en 2018:

FR: 6; GE: 12; JU: 2; NE: 2; VD: 11; VS: 5.

Perfectionnement

Les planificateurs-électriciens peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- apprentissage complémentaire d'installateur-trice - électricien-ne ou de télématicien-ne;
- certificat USIE d'électricien-ne chef-fe de chantier, formation en emploi, divers lieux en Suisse romande;
- brevet fédéral de chef-fe de projet en automatisation du bâtiment, formation modulaire en emploi, Coire et Winterthur (enseignement en allemand);
- brevet fédéral d'électricien-ne chef-fe de projet en installation et sécurité ou en planification, formations modulaires en emploi, divers lieux de Suisse romande;
- diplôme fédéral d'expert-e en installation et sécurité électrique ou d'expert-e en planification électrique, formations modulaires en emploi, divers lieux de Suisse romande;
- diplôme de technicien-ne ES en génie électrique, en technique des bâtiments ou en énergie et environnement, différents lieux de Suisse romande;
- Bachelor HES en génie électrique ou en technique des bâtiments, différents lieux de Suisse romande;
- etc.

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

Professions voisines

- Dessinateur-constructeur industriel CFC/Dessinatrice-constructrice industrielle CFC
- Dessinateur-constructeur sur métal CFC/Dessinatrice-constructrice sur métal CFC
- Electricien de montage CFC/Electricienne de montage CFC
- Electricien de réseau CFC/Electricienne de réseau CFC
- Installateur-électricien CFC/Installatrice-électricienne CFC
- Télématicien CFC/Télématicienne CFC

Adresses

EIT.swiss
Secrétariat central
Limmatstrasse 63
8005 Zurich
Tél.: 044 444 17 17
<http://www.eitswiss.ch>