Electricien du bâtiment et des travaux publics

Définition de la profession

Réalise des travaux d'installation et de mise en service des équipements électriques dans des bâtiments à usage domestique, tertiaire et industriel selon les règles de sécurité.
Peut câbler et raccorder des installations très basse tension (téléphonie, informatique, alarmes, …).
Peut effectuer des travaux de dépannage et de maintenance.
Les principales missions de l'électricien bâtiment sont : Poser des pieuvres, passer des gaines, installer des boites de dérivation et raccorder des tableaux électriques. Mettre en place des chemins de câbles et installations électriques dans un bâtiment. Poser des luminaires, prises et interrupteurs.

Conditions générales d'exercice

L'activité de cet emploi/métier s'exerce sur des chantiers (neuf, réhabilitation) au sein d'entreprises du bâtiment ou d'entreprises artisanales parfois en contact avec des clients. Elle peut impliquer des déplacements et un éloignement du domicile de plusieurs jours.
L'activité peut s'exercer les fins de semaine et être soumise à des astreintes.
Le port d'équipements de protection (chaussures de sécurité, gants, …) est requis.

Conditions d'accès au métier

Cet emploi/métier est accessible avec un CAP/BT/Ingenorat en électricité.
Un diplôme de niveau Bac Technique à Bac+5 (BTS/DUT) peut être demandé selon le secteur (domotique, électrotechnique, automatisme, …) et pour les postes d'encadrement d'équipe.
Une habilitation aux risques d'origine électrique est exigée.
Un Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité -CACES- conditionné par une aptitude médicale à renouveler périodiquement peut être requis.

Compétences techniques de base

Maîtriser et interpréter les schémas d'automatismes électriques, fluidiques, aéraulique, hydraulique et mécanique.
Connaître parfaitement les éléments des systèmes frigorifiques et leurs fonctions.
Assurer le raccordement frigorifique et électrique de tous les organes d'une installation .
Établir un diagnostic et remédier aux dysfonctionnements .
Maîtriser les problèmes thermodynamiques propres aux installations frigorifiques.
Avoir une aptitude aux travaux manuels (soudure, montages divers, plomberie, etc.)
Effectuer le réglage des différents appareils électriques, électronique et organes frigorifiques pour optimiser le fonctionnement.
Remplir des fiches techniques d'intervention.

Compétences associées

L'électricien confirmé peut viser un poste de chef d'équipe, ou acquérir une expertise dans un domaine bien précis (industriel, domotique,…) et devenir superviseur de projets.

Compétences associées

L'électricien confirmé peut viser un poste de chef d'équipe, ou acquérir une expertise dans un domaine bien précis (industriel, domotique,…) et devenir superviseur de projets.

Capacités liées à l'emploi

Méthodique, l'électricien suit un protocole précis :
connaître les lois de l'électricité, ainsi que les normes à respecter
savoir adopter une vision globale du projet
être capable de respecter des délais stricts
avoir de bonnes notions de bricolage
savoir communiquer avec une équipe, tout en étant capable de travailler seul
Un électricien de chantier se doit d'être rigoureux dans son travail, bon observateur, à l'aise avec la lecture de cartes et de schémas d'installations électriques, minutieux et méthodique

Conditions d'accès au métier

Réaliser une intervention nécessitant une habilitation
Utiliser un engin nécessitant une habilitation
Changer ou réparer un élément ou un ensemble défectueux
Diagnostiquer une panne
Réaliser des supports et des armoires électriques
Réaliser des petits ouvrages de maçonnerie
Installer un équipement électronique
Connecter des équipements électroniques
Réaliser la pose de la partie électrique des installations photovoltaïques
Contrôler la conformité des travaux jusqu'à réception
Contrôler l'état d'avancement des travaux
Coordonner l'activité d'une équipe
Diriger un service, une structure