

## Brevet Professionnel Électricien



**➤ Devenez un(e) monteur(se) électricien(ne) hautement qualifié(e), autonome et capable d'animer une équipe de travail.**

**Perspectives professionnelles :** monteur(se) électricien(ne), technicien(ne).

**Secteurs d'activité :** bâtiment et travaux publics. L'installation, le câblage et le raccordement des éléments suivants : des organes de commande des chaînes de conversion d'énergie électrique liées à la force motrice, l'éclairage, l'électrothermie ou l'électrochimie ; des systèmes d'alimentation sans interruption, des dispositifs de compensation d'énergie réactive, des sources dans le domaine de l'éclairagisme.

**Poursuite des études :** vie active, création d'une entreprise.

**Programme :** 35 heures de cours par semaine.

### Matières techniques et ateliers :

- Gestion des entreprises,
- Sécurité du travail,
- Voix Données Images VDI,
- Mise en service,
- Maintenance,
- Préparation d'un ouvrage,
- Prévention, santé, environnement.

### Matières générales :

- Mathématiques,
- Sciences physiques,
- Expression et connaissance du monde,
- Anglais.

**Niveau :** IV

**Durée :** 2 ans

**Nombre d'heures de formation :**

16 semaines pour 560h par an.

**Rythme de l'alternance :**

1 semaine au CFA / 1 semaine en entreprise.

**Conditions d'inscription :**

être âgé(e) de moins de 30 ans\* au moment de la signature de contrat et être titulaire d'un diplôme de niveau V (CAP PROELEC ou BEP ELEEC ou MELEC).

**ATTENTION :** la signature du contrat est obligatoire avant le 1<sup>er</sup> octobre.

\* prolongation de 26 à 30 ans accordée par la Région IDF.

**Modalités d'admission :**

dossier scolaire, tests écrits (expression, connaissance du monde, anglais, étude d'équipement, électrotechnique et mathématiques), entretien de motivation.



**Objectifs :** acquérir des compétences professionnelles de technicien capable d'animer une petite équipe dans une entreprise de BTP spécialisée dans les travaux d'installation électrique. Préparer et ouvrir le chantier, en assurer l'exécution, le suivi et le contrôle (y compris sur le plan économique) et, enfin, le clôturer en menant toutes ces opérations dans le respect des normes et des règles relatives à la qualité et à la sécurité. Posséder les compétences permettant d'assurer la maintenance en état des installations électriques.

## Savoirs :

- Utiliser ses connaissances économiques et commerciales de base, tant avec le client qu'avec les autres partenaires participant à l'exécution du chantier et en percevoir les conséquences.
- Gérer, estimer les différents coûts, les déboursés du chantier, les pertes et les gains de temps et suggérer les solutions à apporter.
- Assurer la communication interne du chantier, ainsi que les relations avec sa hiérarchie.

## La préparation du chantier met en œuvre les tâches suivantes :

- La lecture et l'analyse du dossier concernant l'opération,
- la prise en compte des règles de l'art et des DTU,
- la rédaction de notes de calculs simples (Puissance, chute de tension, longueur de fils, sections de câbles, intensités admissibles),
- la recherche des solutions techniques les plus économiques,
- la lecture et l'utilisation des schémas (unifilaires, circuits auxiliaires),
- la maîtrise de l'outil informatique dans ses applications pratiques,
- la réalisation d'un croquis de détail ou la correction d'un schéma en fonction des difficultés du site,
- la vérification des approvisionnements.

## La prise en compte du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé au niveau de l'exécution :

- La prise de connaissance du mode opératoire.
- L'interprétation du PPSPS,
- La vérification des risques inhérents à chaque phase,
- La prise en compte de la réglementation et des habilitations des personnels,
- L'utilisation des procédés et équipements de sécurité,
- L'installation en conséquence de son chantier.

**Compétences techniques attendues :** Lecture et analyse de schémas courant forts, faibles et réseaux de communication. Régulation, maîtrise et utilisation de l'énergie électrique, prévention des risques électriques. Notions liées à la transition énergétique, aux énergies renouvelables et aux bâtiments connectés. Gestion intelligente, réseaux Voix Données Images (VDI), surveillance et la sécurité des réseaux, domotique.



*mise à jour octobre 2018*

