

## Certificat d'Aptitude Professionnelle

### Electricien

Le (a) titulaire du CAP électricien intervient dans les secteurs d'activités du bâtiment (résidentiel, tertiaire, industriel), de l'industrie, de l'agriculture, des services et des infrastructures. Dans ses réalisations, il maîtrise les aspects normatifs, réglementaires propres aux installations électriques, de sécurité des personnes et des biens, il appréhende les aspects relationnels, de l'efficacité énergétique, de la protection de l'environnement et du développement durable.

Les activités sont la préparation des opérations de réalisation, de mise en service, de maintenance, la réalisation, la mise en service, la maintenance, la communication. Les activités de préparation, de mise en service fonctionnelle et de maintenance préventive sont effectuées sous la responsabilité d'un personnel de qualification supérieure.

Le(a) titulaire possède les gestes professionnels, les compétences et les connaissances associées qui lui permettent de réaliser des installations électriques dans le respect des règles de l'art, contribuer à la performance énergétique des bâtiments et des installations, s'adapter à l'évolution des techniques, des méthodes et des matériels, participer à l'analyse des risques professionnels, de mettre en œuvre, de respecter les exigences de santé et de sécurité au travail, respecter les réglementations environnementales, respecter la démarche qualité de l'entreprise. Ce CAP aborde toutes les compétences professionnelles liées au métier d'électricien depuis le point de production de l'énergie jusqu'aux utilisations. Les fondamentaux du métier d'électricien sont transversaux à tous les secteurs d'activités. Considérant les enjeux de la transition énergétique et l'évolution des techniques et des technologies numériques, le titulaire du CAP met en œuvre et intervient sur les installations électriques et sur les réseaux de communication des domaines de la production, du transport, de la distribution, de la transformation et de la maîtrise de l'énergie électrique

. Les activités professionnelles peuvent s'exercer dans les secteurs :

- Des réseaux**: production transport stockage distribution gestion et comptage de l'énergie électrique, connexion des systèmes de production, et des réseaux hybrides, réseaux de communication et de transmission.
- des infrastructures** : aménagements routier, autoroutier, ferroviaire, urbain, installations de recharge
- des quartiers, des zones d'activités** :aménagement des quartiers, éco-quartiers et quartiers connectés...
- des bâtiments** (résidentiel, tertiaire et industriel) :installations électriques des bâtiments, réseaux de communication....
- de l'industrie** :distribution et gestion de l'énergie liées aux procédés), installations industrielles....
- des systèmes énergétiques autonomes et embarqués** :installations électriques sur des bateaux, avions, trains...

### Débouchés :

Les caractéristiques de la profession conduisent le titulaire du CAP à assumer des activités professionnelles variées sous la responsabilité d'un personnel de qualification supérieure. Le titulaire du CAP est amené à travailler dans toute structure qui se caractérise notamment par **sa taille** (entreprises artisanales, petites et moyennes entreprises), **ses domaines d'intervention** (production et transport de l'énergie électrique, bâtiment, industrie, agriculture, services, fonctions publiques infrastructures, **la nature des travaux** (neuf, extension, rénovation)

### Métiers accessibles :

- Electricien installateur - Installateur domotique
- Monteur-euse électricien- Câbleur ((fibre optique, réseau, cuivre) - Tableautier

### Programme

Grille horaire	1 <sup>o</sup> année	2 <sup>o</sup> année
Enseignement professionnel	333h30	312h

Enseignements professionnels et français en co-intervention	43h30	39h
Enseignements professionnels et math en co-intervention	43h30	39h
Réalisation d'un chef d'œuvre	87h	78h
Prévention santé environnement	43h30	26h
Français, histoire géographie	43h30	39h
Enseignement moral et civique	14h30	13h
Mathématiques-Physique chimie	43h30	39h
Langue vivante	43h30	39h
Arts appliqués et culture art.	29h	26h
Education physique et sportive	72h30	65h
Consolidation, accomp. personnalisé et accomp. au choix d'orientation	101h30	91h
Période de formation en milieu professionnel (semaines)	6 à 7	6 à 7

## Enseignements professionnels

- Electrotechnique** : lois fondamentales de l'électricité, courant continu, courant alternatif sinusoïdal, appareils de mesures (multimètre, pinces multifonctions, contrôleurs dédiés) ;
- Energie électrique** : la production, le transport (transformateur) et la distribution (comptage, tarification), les utilisations (éclairage, électrothermie, chauffage, climatisation), la force motrice et les moteurs, etc ;
- Installations et équipements électriques** : canalisations électriques, installations électriques des bâtiments, appareillage basse tension ;
- Installations communicantes** : éléments électroniques et informatiques de courant faible qui contrôlent et commandent les matériels électriques (courant fort) : interphones, les dispositifs d'alarme et de sécurité (incendie, accès à un local) ou de contrôle du chauffage, etc ;
- Sécurité au travail**
- Représentation graphique et modélisation** : les schémas électriques, le dessin technique du bâtiment, la représentation d'une pièce ou d'un sous-ensemble mécanique.

## Stages

Les " stages " appelés périodes de formation en entreprise, durent 14 semaines

## Examen

### Enseignements professionnels :

- Réalisation d'une installation, coeff. 7 (dont coeff. 1 pour la prévention santé environnement)
- Mise en service d'une installation, coeff. 4
- Maintenance d'une installation, coeff. 2

### Unités d'enseignement général :

- Français et histoire - géo - éducation civique, coeff. 3
- Mathématiques- sciences physiques et chimiques, coeff. 2
- Education physique et sportive, coeff. 1
- Epreuve facultative : Langue vivante étrangère

## Poursuites d'études

La majorité des titulaires de CAP s'engagent dans la vie active. Pour se spécialiser davantage, ils peuvent aller en formation complémentaire (MC, FCIL) ou, tout en travaillant, obtenir une qualification professionnelle

supérieure en préparant un BP ou un BM. Dans certains cas, ils peuvent aussi préparer un BACPRO en lycée professionnel ou en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

- Bac pro métiers de l'électricité et de ses environnements connectés
- Bac pro Technicien en maintenance des systèmes énergétiques et climatiques
- Bac pro Technicien en installation des systèmes énergétiques et climatiques
- Bac pro systèmes numériques
- CAP Installateur thermique
- Mention complémentaire (MC) Maintenance en équipement thermique individuel
- Brevet professionnel (BP) Installations et équipements électriques

## Où se former à proximité d'Aubagne ?

- **En lycée public**

**Aix en Provence** – LP Vauvenargues

**Marseille 10<sup>e</sup>** – LP Ampère

**Marseille 11<sup>e</sup>** – LP René Caillié

**Marseille 13<sup>e</sup>** – Lycée Antonin Artaud

**Marseille 14<sup>e</sup>** – LP La Floride

**Marseille 16<sup>e</sup>** – LP L'Estaque

- **En lycée privé**

**Aix en Provence**- Lycée Polyvalent Saint Eloi

**Marseille 6<sup>e</sup>** – LP Don Bosco

**Marseille 6<sup>e</sup>** – LP Ecole Libre de Métiers

**Marseille 16<sup>e</sup>** – LP Saint Henri

- **En apprentissage**

**Aix en Provence** – CFA du Bâtiment d'Aix les Milles

**Aix en Provence** – CFA Energyzon

**La Ciotat** – Antenne du CFA de la Bourse du travail

**Marseille 1<sup>er</sup>** – CFA de la Bourse du travail

**Marseille 6<sup>e</sup>** – LP Ecole Libre de Métiers

**Marseille 6<sup>e</sup>** – UFA du LP Don Bosco

**Marseille 11<sup>e</sup>** – Centre de formation du bâtiment de Marseille

**Marseille 14<sup>e</sup>** – CFA des Compagnons du devoir et du tour de France

**N'hésitez pas à rencontrer un Psychologue de l'Education Nationale**