

# H2605

## MONTAGE ET CÂBLAGE ÉLECTRONIQUE

### Autres emplois décrits

- Câbleur / Câbleuse de cartes de circuits imprimés
- Câbleur / Câbleuse en électronique
- Câbleur / Câbleuse en microsoudure en électronique
- Chef d'équipe câblage en électronique
- Électronicien-câbleur / Électronicienne-câbleuse d'équipement
- Monteur-câbleur / Monteuse-câbleuse de circuits imprimés
- Monteur-câbleur / Monteuse-câbleuse de composants électroniques
- Monteur-câbleur / Monteuse-câbleuse en électronique
- Monteur-câbleur / Monteuse-câbleuse en électronique professionnelle
- Monteur-câbleur / Monteuse-câbleuse en microélectronique
- Monteur-câbleur / Monteuse-câbleuse maquetiste en électronique

### Définition

- Réalise manuellement ou au moyen de machines de production, l'insertion, la pose et le câblage de composants électroniques et électriques sur des cartes électroniques, circuits imprimés, châssis, ... selon les règles de sécurité et la réglementation.
- Peut effectuer des contrôles de fonctionnement à l'aide d'instruments (bancs d'essais, multimètres, ...).
- Peut insérer un sous-ensemble dans un boîtier ou procéder à l'assemblage de tout ou partie du matériel ou de l'appareil.
- Peut coordonner une équipe.

### Accès à l'emploi

Ce métier est accessible avec un diplôme de niveau CAP/BEP à Bac (professionnel, technologique) en électronique, électricité.

Il est également accessible sans diplôme ni expérience professionnelle.

Une habilitation aux risques d'origine électrique peut être requise.

#### Certifications et diplômes :

- Habilitations électriques de travaux hors tension
- Habilitations électriques de travaux sous tension

### Compétences

#### Savoir-faire

#### Production, Fabrication

Mettre en oeuvre les processus et les modes opératoires techniques

Réaliser une intervention nécessitant une habilitation

Positionner des cartes équipées de Composants Montés en Surface - CMS- dans un four à refusion et régler les paramètres

Positionner des cartes sur une machine à vague et régler les paramètres

#### **Adapter les composants aux caractéristiques du support**

Appliquer un traitement, un produit

Réaliser des opérations de traitement par nettoyage

#### **Assembler des matériaux, des produits**

---

Aménagement	<b>Définir l'implantation des éléments d'un équipement</b>
Construction	<b>Connecter des équipements électroniques</b> Adapter ou modifier la partie mécanique d'un appareil <b>Installer un équipement électronique</b>
Maintenance, Réparation	Réaliser des corrections ou réparations sur un ouvrage
Qualité	Contrôler la tenue de composants et de connexions Identifier des non-conformités <b>Vérifier le montage et le câblage (valeur des composants, continuité électrique, ...)</b> <b>Vérifier les composants et les disposer en fonction du déroulement des opérations de montage</b>
Recherche, Innovation	Concevoir un modèle, un prototype Intégrer le jumeau numérique aux processus industriels Sélectionner les composants électroniques, électriques à partir de bases de données, de nomenclatures fournisseurs
Management	Animer, coordonner une équipe
Protection des personnes et de l'environnement	Réduire l'empreinte environnementale de son activité
Communication	Transmettre de l'information Participer à un travail collaboratif
<b>Savoir-être professionnels</b>	
	Travailler en équipe Faire preuve d'autonomie Faire preuve de rigueur et de précision
<b>Savoirs</b>	
Domaines d'expertise	Calcul de contrainte de cisaillement <b>Électricité</b> <b>Électronique</b> Résistance à la traction

---

## Normes et procédés

Procédé de fabrication à l'unité (prototypes, ...)

### Procédés de brasage

Procédés de photogravure

Procédures de fabrication grandes séries

Procédures de fabrication moyennes séries

Procédures de fabrication petites séries

### Lecture de plan, de schéma

### Symboles des éléments électriques

### Normes de sécurité électrique

## Produits, outils et matières

### Câblage filaire

Utilisation d'appareil à dessouder

Utilisation d'appareils de mesure électrique (multimètre, ...)

Utilisation d'une binoculaire

Utilisation de machine d'insertion/pose semi-automatique de composant électronique

Caractéristiques des composants électroniques

## Techniques professionnelles

Techniques de moulage

Techniques de sertissage

Techniques de soudure

# Contextes de travail



Conditions de travail et risques professionnels

En laboratoire

En zone à atmosphère contrôlée

Port d'équipement de protection (EPI, casque...)

Port et manipulation de charges lourdes



Horaires et durée du travail

Travail de nuit

Travail par roulement

# Secteurs d'activité

• Industrie - Électronique