

## Formation brasage manuel

### Initiation aux composants électroniques

ref. MOV101

#### Public :

Opérateurs

#### Pré-requis :

Aucun

#### Moyens pédagogiques :

Études de cas

#### Sanction de la formation :

Contrôle de l'acquisition des connaissances par un questionnaire en fin de formation (QCM)

#### Délai d'accès :

- Inter-entreprises : voir planning des formations inter sur notre site
- Intra-entreprise : nous consulter

#### Modalités :

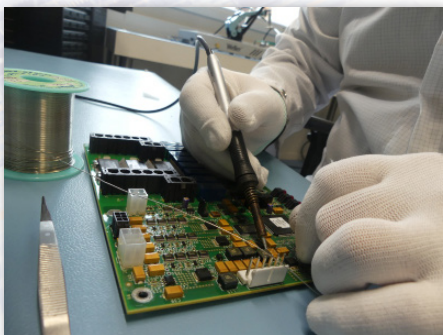
Présentiel

#### Objectifs :

- Améliorer ses connaissances sur les composants électroniques
- Être en mesure d'identifier les composants

#### Contenu :

- Loi d'ohm
- Caractéristiques électriques des boîtiers et leurs fonctions
- Les boîtiers traversants
- Les boîtiers CMS
- Les composants actifs
- Les composants passifs
- Les grandes familles et les principales caractéristiques :
  - \* Discrets
  - \* Optoélectronique
  - \* Afficheurs, leds, photodiodes, optocoupleurs...
  - \* Microprocesseur, Microcontrôleur,
  - \* Circuits logiques programmables
  - \* Mémoires
  - \* Circuits analogiques
  - \* Ampli opérationnels, Convertisseurs AD ou DA, régulateurs de tension
  - \* Circuits numériques
  - \* TTL, CMOS
- Les gammes de température



#### Les + Cepelec :

Tests et évaluations sur tablettes numériques

Mise à disposition de matériel pour la pratique

Pour plus d'informations : 04 76 49 00 37 - [cepelec@cepelec.com](mailto:cepelec@cepelec.com)

#### Durée

2h30

#### Tarif

- Intra : nous consulter
- Inter : nous consulter

#### Lieu

- Intra : site client
- Inter :  
Cepelec  
14, rue des Platanes  
38120 Saint-Egrève

#### Effectif

- Intra : 6 maximum
- Inter : 4 à 10 maximum

#### Formateur

- MOVIGO
- IPC-A-610 trainer

## Formation brasage manuel

ref. MOV

### Initiation et manipulation aux composants et MSL

#### Public :

Opérateurs

#### Pré-requis :

Aucun

#### Moyens pédagogiques :

Études de cas

#### Sanction de la formation :

Contrôle de l'acquisition des connaissances par un questionnaire en fin de formation (QCM)

#### Délai d'accès :

Intra : date garantie sous 3 mois. Nous consulter

#### Modalités :

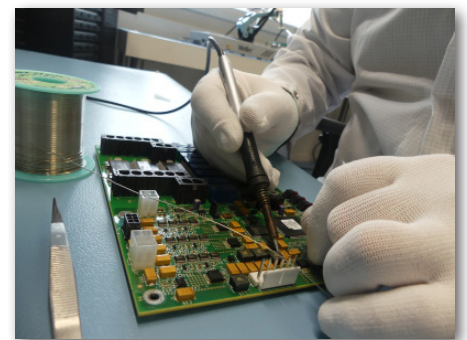
Présentiel

#### Objectifs :

- Améliorer ses connaissances sur les composants électroniques
- Identifier et manipuler les composants sensibles à l'humidité et aux ESD
- Maîtriser les précautions à prendre pour le brasage de ces composants

#### Contenu :

- Caractéristiques électriques des boîtiers et leurs fonctions
- Composants Passifs
- Composants actifs
- Les différents conditionnements des composants
- Les différents process en électronique
- Classes MSL – Norme J-STD-020
- Manipulation, emballages et expédition des composants montés en surface sensibles à l'humidité – Norme J-STD-033
- Manipulation des PCB et PCBA
- Initiation à la maîtrise et prévention des décharges électrostatiques ESD



#### Les + Cepelec :

*Exercices et évaluations sur tablettes numériques*

Pour plus d'informations : 04 76 49 00 37 - [cepelec@cepelec.com](mailto:cepelec@cepelec.com)

#### Durée

1/2 journée - 4h

#### Tarif

Intra : nous consulter

#### Lieu

Intra : site client

#### Effectif

Intra : 6 maximum

#### Formateur

• MOVIGO  
IPC-A-610 trainer