

# ELECTRONICIEN(NE) DE TEST ET DE DEVELOPPEMENT



## ETD

**Durée : 22 mois**

**Capacité d'accueil : 16 places**

**Périodes en entreprise : oui**

**Validation** : titre professionnel délivré par le Ministère Chargé de l'Emploi, de **niveau III**.

## EN RESUMÉ

L'Électronicien de Test et de Développement (ETD) participe au développement, à la réalisation et la mise au point de cartes et systèmes électroniques prototypes. Il définit et met en oeuvre les procédures d'essais de l'équipement en développement, des appareils de mesure, des logiciels et des bancs de test. Il conduit les tests et essais et rédige les rapports correspondants.

## POUR QUI ?

La formation s'adresse à des personnes reconnues «travailleurs handicapés» sur orientation de la MDPH. La formation est rémunérée.

## PRÉ-REQUIS

- Bonne expression orale et écrite et bonne compréhension du français indispensables (niveau B2 du CECR\*) ;
- Autonomie ;
- Esprit logique et rigueur ;
- Intérêt pour les sciences et techniques ;
- Aptitude au travail en équipe, sens relationnel (contacts avec les utilisateurs et en interne) ;
- Dextérité manuelle.

Afin de mesurer le potentiel de chacun à suivre la formation, une évaluation peut être effectuée par des psychologues du travail du Pôle Emploi, CAP Emploi ou centre de pré-orientation.

\* Cadre Européen Commun de Référence

## OBJECTIFS

L'électronicien de test et développement intervient sur différentes missions. A partir des spécifications et descriptions techniques définies par les concepteurs, l'électronicien de test et développement développe les éléments électroniques du système

(cartes, sous-ensembles fonctionnels, interfaces...) à l'aide d'un logiciel de conception assistée par ordinateur (CAO).

Il vérifie et valide le développement réalisé par simulation informatique.

Il conçoit le circuit imprimé en créant les pistes et les emplacements des composants sur la carte.

Il développe les programmes des composants programmables de la carte (microcontrôleur, FPGA...). Il définit aussi les bancs de tests utilisés en production ou en mise au point d'équipements et développe leurs programmes.

Les avancées technologiques et la révolution numérique ont diversifié les débouchés dans l'industrie en France.

## MOYENS

Une équipe pédagogique et pluridisciplinaire accompagne les stagiaires tout au long de la formation : formateurs, psychologue, référent médical, assistante sociale, secrétaire sociale et de formation. Cet accompagnement permet un suivi personnalisé.

Poste de travail individuel (PC, équipements et matériels techniques)

## ELECTRONICIEN(NE) DE TEST ET DE DEVELOPPEMENT

### LA FORMATION

La formation s'organise sur 2 ans. L'intégralité de la première année s'effectue au Centre. La seconde année se caractérise par plusieurs périodes en entreprise.

#### Connaissances, compétences et savoir-faire

Le titre professionnel ETD est composé de **quatre activités types** :

- Développer les fonctions électroniques analogiques et le circuit imprimé d'un équipement électronique ;
- Développer les fonctions électroniques numériques d'un équipement électronique ;
- Mettre au point un prototype d'équipement électronique ;
- Développer un banc de tests et de mesures d'un équipement.

En terme d'apprentissages,

- La mise en oeuvre :
  - D'appareils de mesure électronique / banc de test (multimètres, oscilloscopes, générateurs)
  - D'outils informatiques et applications bureautiques
  - De langages de programmation
  - De savoir-faire et connaissances associées aux systèmes électroniques
- La saisie de schémas, simulation de fonctions électroniques et routage de cartes électroniques à l'aide d'un logiciel de CAO
- Le développement de bancs de test sous LabVIEW ou autonomes

Un travail sur le ciblage d'entreprises et le projet professionnel est effectué en parallèle.

Les périodes de stage en entreprise permettent de mettre en application les compétences acquises au Centre dans un contexte professionnel et de se professionnaliser sur des travaux réels et projets concrets.

Plus d'informations, s'inscrire à une visite de formation :

[pole-electronique@crpsmasson.org](mailto:pole-electronique@crpsmasson.org)

Centre Suzanne Masson  
41 av. du Dr Arnold Netter 75012 Paris

Tél.: 01 44 67 11 00

