



Formation Agent Montage et de Câblage en électronique (TP)

LE MÉTIER

L'agent de montage et de câblage en électronique réalise manuellement ou à la machine le montage et le brasage des composants électroniques sur tout type de supports (circuit imprimé souple ou rigide,...) et le câblage et l'interconnexion de ces supports et sous-ensembles dans un ensemble plus important (rack, boîtier...).

Ses réalisations sont principalement construites à l'unité ou en petite série et sont destinées à des matériels industriels (aéronautiques, médicaux, télécommunications, automobiles, ...) ou grand public. Il (Elle) assure aussi les réparations ou les retouches sur les cartes électroniques (remplacement de composants, reprises de brasures, rajouts de fils).

Il (elle) a en charge la fabrication des circuits imprimés équipés dans le respect de la Qualité, des Coûts et des Délais.

En fonction des différents contextes professionnels et/ou organisations des entreprises, les missions ou activités portent à titre d'exemples sur :

- Le câblage/montage des composants sur le circuit imprimé
- La modification fonctionnelle de la carte par rattrapage filaire : réparation ou modification
- Le contrôle du produit par rapport aux exigences normatives (par exemple IPC A610) et du client.

Il/elle peut être amené(e) à travailler sur différents postes de travail (assemblage, collage, insertion).

En fonction des résultats du contrôle, il/elle peut être amené(e) à réaliser des interventions de retouches, modifications (manque ou mauvaise orientation du composant, retouches soudure...)

Il (elle) doit porter les équipements ESD afin de ne pas endommager les composants électroniques à assembler.

PROFILS & PRÉREQUIS

- Diplôme : sans diplôme ou diplôme de niveau 5 ou 4 obtenu à l'étranger
- Connaissances générales : niveau 5 correct en arithmétique, capacité rédactionnelle
- Connaissances professionnelles : non obligatoires
- Compétences comportementales : savoirs être tels qu'assiduité, ponctualité, rigueur et méthode, adaptabilité, tenue au poste, capacité à s'intégrer dans une équipe
- Aptitudes requises : bonne perception spatiale, habileté manuelle, esprit logique, sens technique

VALIDATION & CERTIFICATION

Titre Professionnel Agent de Montage et de Câblage en Electronique de niveau (TP 00437)

MODES DE FINANCEMENT



OBJECTIFS DE LA FORMATION

Dans le cadre des normes relatives au secteur des équipements électroniques et des référentiels qualité (IPC A610) le monteur(euse) câbleur (se) doit être capable de :

- Identifier les différents composants, vérifier leurs valeurs, leurs caractéristiques,
- Maîtriser les connaissances technologiques liées aux éléments mis en œuvre,
- Assurer un contrôle visuel des éléments servis,
- Vérifier la conformité par rapport aux documents méthode,
- Assembler, intégrer, raccorder les éléments
- Déceler les sources de non qualité,
- Assurer une production en auto contrôle,
- Déclencher le réapprovisionnement en composants,
- Connaître les procédures d'utilisation des appareils de test,
- Effectuer des mesures électriques de base,
- Compléter les fiches de suivi produit,
- Vérifier et utiliser les moyens de prévention des risques d'électricité statique,
- Préparer et cheminer en faisceau les fils et câbles d'un équipement électronique
- Mettre en place les connecteurs, sous-ensembles et composants de câblage d'un équipement électronique et interconnecter
- Assurer la sécurité, l'organisation et la propreté du poste de travail,
- Effectuer des opérations de retouches, réparations,
- Assurer la maintenance de premier niveau de l'outillage,
- Communiquer et rendre compte des problèmes,
- S'intégrer et travailler au sein d'une équipe.

ORGANISATION

- **Lieu de Formation:** Toulouse
- **Effectif:** De 1 à 12
- Entrée Sortie permanente
- **Durée modulable** de 600 à 800 heures.
- **Adaptable** en fonction du niveau initial et des compétences de la personne.

ÉVALUATION

Une évaluation préformatrice est réalisée en amont du parcours. Elle permet l'évaluation des besoins, la vérification des prérequis et l'individualisation et la personnalisation de la formation. Les apprentissages sont mesurés tout au long du parcours de formation et donnent lieu à la rédaction d'un carnet de compétences. L'évaluation de la satisfaction est réalisée en milieu et en fin de parcours.



Formation Agent Montage et de Câblage en électronique (TP)

CONTENU DE LA FORMATION

Le contenu de formation est composé de modules dont l'accès est individualisé.

- Technologie générale (lois électriques de base, instruments de mesure, anglais technique, hygiène et sécurité, auto contrôle.)
- Technologie des éléments mis en œuvre (composants de l'électronique, typologie de cartes, connectique.)
- Technologie des opérations sur cartes (implantation, process de brasage manuel et automatique, nettoyage et conditionnement des cartes, protection anti statique, types de retouches et réparations...)
- Comprendre le dossier de fabrication (gamme de fabrication, spécifications, critères d'acceptation.)
- Préparer le poste de câblage/montage pour la fabrication
- Régler les équipements du poste de câblage/montage
- Câbler les composants électroniques
- Monter les composants mécaniques
- Contrôler le circuit imprimé équipé
- Effectuer des reprises/modifications ou réparations simples sur un circuit imprimé équipé
- Communiquer les informations relatives à son activité

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

La formation se déroule dans notre atelier technique, dédié aux métiers du câblage électronique permettant d'accueillir une quinzaine de personnes dans un environnement proche d'un atelier de production (magasin, postes de câblage équipés (stations de brasage, binoculaires, outillage spécifique.) poste de contrôle et test, équipements de production semi automatisés (implantation, sérigraphie, refusion.) stations de retouches et réparations.

Une salle informatique équipée de 14 PC est disponible pour effectuer des recherches technologiques.

Une salle de cours « classique » pour les apports technologiques est également utilisée dès que nécessaire.

Une salle informatique équipée de 14 PC est disponible pour effectuer des recherches technologiques.

Une salle de cours « classique » est également utilisée dès que nécessaire.

85 % de réussite à la certification

70 % d'insertion professionnelle

80 % de stagiaires satisfaits

L'ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Le Coordinateur de la filière : il prend en charge le recrutement des stagiaires, l'individualisation de leur parcours de formation, la coordination des groupes et le suivi individuel tout au long du parcours.

Il garantit l'articulation et la fluidité du parcours de formation individualisé de chacun.

Le formateur référent du dispositif : il est le garant technique de la formation et gère au quotidien la formation.

Les formateurs techniques : ils sont experts dans leur domaine d'intervention. Ils possèdent tous (tes) une expérience de plusieurs années dans le métier et sont formés à la pédagogie pour adultes.

Le référent-e handicap: Il s'assure de la faisabilité organisationnelle (horaires, rythme), matérielle et pédagogique (aides humaines, supports pédagogiques adaptés) pour les personnes en situation de handicap en formation.

MÉTHODES ET SUIVI PÉDAGOGIQUE

Le parcours est basé sur des méthodes pédagogiques centrées sur l'individualisation. Nous faisons le choix d'une stratégie pédagogique ayant pour objectif de :

- Individualiser les parcours en proposant à chaque personne un parcours personnalisé,
- Développer l'autonomie en rendant nos stagiaires acteurs de leurs apprentissages,
- Développer la culture technologique, en intégrant toutes les composantes, y compris celles en lien avec la sécurité sur le poste de travail,
- Développer attitudes, méthodes et rigueur professionnelles.

Des phases de cours et des études de cas individualisées sont intégrées dans la plateforme EAO ADRAR, la validation se fait avec le formateur référent au travers d'un travail collaboratif en petit groupe.

Les phases de TP sont évaluées individuellement par le formateur référent, qui consigne les résultats dans un portefeuille de compétences. Des temps encadrés sur TD et TP sont également prévus pour préparer la certification.

LOCAUX MIS À DISPOSITION

L'ADRAR vous accueille dans ses locaux ouverts au public du lundi au vendredi de 8h45 à 17h15.

Un accueil téléphonique est assuré sur la même amplitude horaire. Les locaux, desservis par les transports en commun, sont entièrement accessibles aux personnes en situation de handicap.

Ils comprennent des salles de cours, des salles informatiques, une salle "ressources" et des ateliers techniques.

Les locaux sont également équipés d'une zone de détente avec distributeurs.

L'ensemble de la structure est couverte par notre réseau WIFI. Nous garantissons un accès gratuit et permanent au réseau Internet haut débit à l'ensemble des utilisateurs de la structure.

Contact : Standard ADRAR – Tel : 05 62 19 20 80