

Agent de montage et de câblage en électronique

Le titre professionnel agent de montage et de câblage en électronique¹ niveau 3 (code NSF : 255s) se compose de deux activités types, chaque activité type comportant les compétences nécessaires à sa réalisation. A chaque activité type correspond un certificat de compétences professionnelles (CCP).

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 assure aussi les réparations ou les retouches sur les cartes électroniques (remplacement de composants, reprises de brasures, rajouts de fils).

Cet agent peut travailler dans l'une ou l'autre des branches de l'industrie électronique : électronique grand public, électronique professionnelle, électronique militaire ou aéronautique.

Il peut indifféremment travailler dans une petite ou une grande entreprise. Avec le développement de la sous-traitance, Il exerce souvent dans des PME sous-traitantes.

Il travaille principalement en station assise dans des ateliers de fabrication

(parfois posté). La miniaturisation des composants nécessite l'utilisation de dispositifs de vision grossissant (en vision directe ou via des caméras) et d'outils de manipulation et de production adaptés. Les gestes peuvent être répétitifs selon les activités et équipements.

L'agent de montage et de câblage en électronique est responsable de son travail, du bon montage des composants, de l'interconnexion des ensembles et sous-ensembles. La réalisation se fait en autocontrôle en suivant une procédure définie dans un cahier des charges. Le travail est exécuté à partir des documents de fabrication comportant des fiches méthodes ou d'instructions, des plans de montage, des schémas et nomenclatures, des listings de raccordement. Le travail est exécuté à partir du dossier technique comportant des fiches d'instructions, les modes opératoires, les schémas d'implantation, les nomenclatures et les listings de raccordement, tout en s'adaptant aux procédures des entreprises.

Ces documents sont sous forme papier ou de fichiers informatisés. L'agent s'inscrit dans la démarche qualité et environnementale définie par l'entreprise.

■ CCP - Equiper et réparer des cartes électroniques

- Préparer et monter des composants électroniques sur une carte électronique
- Braser des composants électroniques sur une carte électronique
- Retirer un composant, reprendre une brasure, rajouter une liaison électrique sur une carte électronique
- Contrôler la conformité d'une carte électronique avec la méthode PPVS et un test automatisé, effectuer une reprise adaptée

■ CCP - Câbler et interconnecter des cartes et des sous-ensembles dans un équipement électronique

- 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
- Contrôler la conformité du câblage d'un équipement électronique

Code TP -00437 référence du titre : **Agent de montage et de câblage en électronique¹**

Information source : référentiel du titre : AMCE

¹ce titre a été créé par arrêté de spécialité du 11 septembre 2003. (JO modificatif du 8 février 2024)

Emploi métier de rattachement suivant la nomenclature du ROME : H2605- Montage et câblage électronique

MODALITES D'OBTENTION DU TITRE PROFESSIONNEL²

1 – Pour un candidat issu d'un parcours continu de formation

A l'issue d'un parcours continu de formation correspondant au titre visé, le candidat est évalué par un jury composé de professionnels, sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- les résultats des évaluations passées en cours de formation ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE ;
- un entretien final avec le jury.

2 – Pour un candidat à la VAE

Le candidat constitue un dossier de demande de validation des acquis de son expérience professionnelle justifiant, en tant que salarié ou bénévole, d'une expérience professionnelle d'un an en rapport avec le titre visé.

Il reçoit, de l'unité départementale de la Direction Régionale de l'Économie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités (DREETS), une notification de recevabilité lui permettant de s'inscrire à une session titre.

Lors de cette session, le candidat est évalué par un jury de professionnels, sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE ;
- un entretien final avec le jury.

Pour ces deux catégories de candidats (§ 1 et 2 ci-dessus), le jury, au vu des éléments spécifiques à chaque parcours, décide ou non de l'attribution du titre. En cas de non obtention du titre, le jury peut attribuer un ou plusieurs certificat(s) de compétences professionnelles (CCP) composant le titre. Le candidat peut se présenter aux CCP manquants dans la limite de la durée de validité du titre.

Afin d'attribuer le titre, un entretien final se déroule en fin de session du dernier CCP, et au vu du livret de certification.

En cas de révision du titre, l'arrêté de spécialité fixe les correspondances entre les CCP de l'ancien titre et ceux du titre révisé. Le candidat se présente aux CCP manquants du nouveau titre.

En cas de clôture du titre, le candidat ayant antérieurement obtenu des CCP dispose d'un an à compter de la date de la fin de validité du titre pour obtenir le titre initialement visé.

3 – Pour un candidat issu d'un parcours discontinu de formation ou ayant réussi partiellement le titre (formation ou VAE)

Le candidat issu d'un parcours composé de différentes périodes de formation ou ayant réussi partiellement le titre peut obtenir le titre par **capitalisation** des CCP constitutifs du titre.

Pour l'obtention de chaque CCP, le candidat est évalué par un jury composé de professionnels. L'évaluation est réalisée sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- les résultats des évaluations passées en cours de formation pour les seuls candidats issus d'un parcours de formation ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE.

Afin d'attribuer le titre, un entretien final se déroule en fin de session du dernier CCP, et au vu du livret de certification.

MODALITES D'OBTENTION D'UN CERTIFICAT COMPLEMENTAIRE DE SPECIALISATION (CCS)²

Un candidat peut préparer un CCS s'il est déjà titulaire du titre professionnel auquel le CCS est associé.

Il peut se présenter soit à la suite d'un parcours de formation, soit directement s'il justifie de 1 an d'expérience dans le métier visé.

Pour l'obtention du CCS, le candidat est évalué par un jury composé de professionnels sur la base des éléments suivants :

- une mise en situation professionnelle ou une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, complétée par un entretien technique, un questionnaire professionnel, un questionnement à partir de production(s) si prévus au RE ;
- les résultats des évaluations passées en cours de formation pour les seuls candidats issus d'un parcours de formation ;
- un dossier professionnel dans lequel le candidat a consigné les preuves de sa pratique professionnelle, complété d'annexes si prévues au RE ;
- un entretien final avec le jury.

PARCHEMIN ET LIVRET DE CERTIFICATION

Un **parcemin** est attribué au candidat ayant obtenu le **titre** complet ou le **CCS**.

Un **livret de certification** est remis au candidat en réussite partielle.

Ces deux documents sont délivrés par le représentant territorial compétent du ministère du Travail.

² Le système de certification du ministère du Travail est régi par les textes suivants :

- Code de l'éducation notamment les articles L. 335-5, L. 335-6, R. 335-7, R. 335-13 et R. 338-1 et suivants

- Arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi

- Arrêté du 21 juillet 2016 (JO du 28 juillet 2016 modifié par l'arrêté du 15 septembre 2016) portant règlement général des sessions d'examen pour l'obtention du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi