

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 4654**

### Intitulé

*L'accès à la certification n'est plus possible*

Technicien supérieur en électronique, électrotechnique et automatisme

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)	Administrateur(trice) général(e) du CNAM

### Niveau et/ou domaine d'activité

**III (Nomenclature de 1969)**

**5 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

255 Electricite, électronique

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le technicien supérieur en électronique, électrotechnique et automatisme (EEA) a pour mission de superviser des processus industriels et assurer leur maintenance, intervenir sur l'assemblage des composants et assurer des interventions de dépannage en cas de dysfonctionnement.

Il intervient dans des milieux technologiques différents et à évolutions rapide sous les effets notamment de la miniaturisation des composantes et des cartes électroniques et de l'introduction des technologies sophistiquées comme l'électronique embarquée dans des produits et fabrications industrielles diverses (automobiles, avions, matériels industriels...). Il est de plus en plus conduit à utiliser des logiciels de conception et de dessin et à assurer une traçabilité des événements intervenus (pannes, réparation, modification des composants...) sur les produits et leurs composants.

Son activité professionnelle se décompose comme suit:

- application des procédures standardisées de maintenance, de test et de mesure des composants ou des machines impliquant de l'électronique, de l'électrotechnique et des automatismes, selon des protocoles bien définis,
- participation à l'élaboration de cartes électroniques,
- dans le cas de situations plus complexes, recherche et application de procédures non standardisées,
- recherche et correction ou amélioration d'anomalies de fonctionnement,
- production de notices techniques et de documentations,
- information et formation occasionnelle des utilisateurs et opérateurs de terrain.

Selon la dimension de la structure et des projets qui lui sont confiés, le technicien peut intervenir seul sur site ou en équipe. Ses responsabilités sont essentiellement d'ordre technique. On peut lui attribuer des responsabilités plus importantes en lui permettant de jouer un rôle d'encadrement d'une petite équipe.

La certification professionnelle atteste des compétences et capacités acquises dans les cinq principales fonctions suivantes : • fonction 1 : recherche et assemblage de composants

- connaître les bases de l'électronique analogique et numérique, l'électrotechnique et l'automatisme,
- capacité à recueillir et traiter de l'information technique et réglementaire.

• fonction 2 : mesures, tests et installation de matériel

- rechercher et sélectionner les appareils et instruments de mesure, leur fonctionnement et leurs limites afin d'effectuer des séries de mesures,
- connaître les modèles de l'installation, la distribution, la transformation et le contrôle de l'énergie dans les applications industrielles,
- connaître et mettre en œuvre la méthodologie du rapport technique d'installation (relevé de mesures, réglages...).

• fonction 3 : dépannage et maintenance

- connaître les principales fonctions électroniques, les conversions de puissance et les systèmes de régulation,
- capacité à mettre en œuvre une méthodologie de maintenance corrective et préventive
- connaître et intégrer des normes de qualité, de sécurité,
- maîtriser les techniques de test des systèmes par contrôle, au moyen d'appareils ou de logiciels.

• fonction 4 : rédaction et lecture de documents

- connaissance des principales évolutions technologiques et informatiques appliquées,
- lire et écrire en anglais technique,
- capacité à réaliser des schémas électroniques à l'aide de logiciels,
- maîtriser un ou plusieurs langages informatiques,
- comprendre et mettre en œuvre des procédures qualité sous l'aspect technique.

- fonction 5 : participation à l'élaboration d'une méthode de production
- connaître les bases des sciences de la production, de l'organisation d'une unité de production (conception des fonctions, répartitions des activités, systèmes de contrôle et de management...).

### Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Les techniciens supérieurs en EEA interviennent principalement dans de grandes entreprises nationales et dans les Pme-pmi du secteur industriel. Ils sont plus minoritairement embauchés dans la Marine nationale et dans des laboratoires de recherche - développement des secteurs public et privés .

De façon générale les certifiés ont un statut de technicien supérieur ou d'agent de maîtrise : - Technicien supérieur,

- Technicien d'essais,
- Technicien d'études
- Technicien de maintenance
- Technicien de recherche et formation
- Chargé d'études,
- Assistant d'ingénieur,
- Chef d'atelier de production,
- Chef opérateur d'unité

### Codes des fiches ROME les plus proches :

H2501 : Encadrement de production de matériel électrique et électronique

H1209 : Intervention technique en études et développement électronique

H1504 : Intervention technique en contrôle essai qualité en électricité et électronique

I1305 : Installation et maintenance électronique

I1307 : Installation et maintenance télécoms et courants faibles

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composantes de la certification :

La certification s'organise autour de quatre composantes : 1) Examens écrits portant sur les connaissances appliquées nécessaires à la qualification (électronique analogique et numérique, électrotechnique, automatisme et informatique),

2) Rédaction de notices techniques, de rapports techniques d'installation du matériel,

3) Réalisation d'exercices pratiques en situation ; un contrôle continu est établi à partir des rapports de mesures, et de l'exploitation des résultats en tenant compte des notices techniques des appareils, instruments et des données constructeur pour les composants,

4) La préparation du Bulat (niveau I / anglais).

#### Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION OUI NON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Le président du jury désigné par l'administrateur général du Cnam en exercice. Le président du pôle Stic en exercice, Deux enseignants de la spécialité, Deux professionnels extérieurs, Un directeur de centre associé, Un représentant de la direction nationale des formations
En contrat d'apprentissage	X	Idem
Après un parcours de formation continue	X	Idem
En contrat de professionnalisation	X	Idem
Par candidature individuelle	X	Idem
Par expérience dispositif VAE prévu en 2004	X	Jury VAE : Il comprend 8 membres délibératifs : L'Administrateur général du Cnam en exercice ou son représentant, le directeur du pôle Stic ou son représentant, 4 enseignants, 2 professionnels, le responsable pédagogique de la certification, Et 5 membres invités de droit : le responsable VAE du pôle Stic, un membre du service Vae, 3 conseillers VAE du réseau Cnam.

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

**Base légale****Référence du décret général :****Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :**

Arrêté du 1er août 2006 publié au Journal Officiel du 24 août 2006 portant enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles. Enregistrement pour cinq ans, avec effet au 24 août 2006, jusqu'au au 24 août 2011.

**Référence du décret et/ou arrêté VAE :****Références autres :**

Arrêté du 8 avril 1981 publié au Journal Officiel du 10 avril 1981 portant homologation de titres et diplômes de l'enseignement technologique : au titre des homologations de droit.

**Pour plus d'informations****Statistiques :**

Environ 77 certifiés par an

**Autres sources d'information :**

<http://www.cnam.fr>

**Lieu(x) de certification :**

CNAM Paris et centres Cnam 75141 Paris

**Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :**

CNAM Paris et Centres Cnam 75141 Paris

**Historique de la certification :**