

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 4657**

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible

Responsable opérationnel en électronique et automatisme industriel

Nouvel intitulé : Responsable opérationnel en automatismes

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

II (Nomenclature de 1969)

6 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

255 Electricite, électronique

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le responsable opérationnel en électronique et automatisme industriel occupe une fonction située à un niveau charnière entre les ingénieurs ou cadres supérieurs, et les techniciens supérieurs ou personnels de production. Il sait mener en toute responsabilité une grande partie des tâches de conception et d'industrialisation, ainsi que les tâches de mise en œuvre et de réalisation de projets de production complexe recourant aux systèmes électroniques et aux automatismes industriels.

Il intervient dans trois domaines d'activité professionnelle :

- les études de conception de systèmes électroniques et/ou d'automatismes destinés aux applications civiles et industrielles ;
- le management d'équipes d'opérateurs chargés de la production de tout ou partie des systèmes électroniques et des automatismes utilisés dans les projets industriels,
- la supervision d'équipes de maintenance des installations électroniques ou robotiques.

La certification professionnelle atteste des compétences et capacités acquises dans les quatre principales fonctions suivantes :

• **Fonction 1 : étude et conception**

- connaissance des bases fondamentales de l'électronique analogique et numérique et de l'automatique,
- connaissance des composants électroniques existants, de leurs principes de fonctionnement et de leurs montages,
- maîtrise des schématisations (schéma bloc de projet) et des analyses de coûts,
- utilisation des informations sur les développements les plus récents dans le domaine électronique et automatique, notamment les publications et documents techniques en anglais,
- capacité à concevoir des systèmes électroniques ou automatiques, en associant les différentes fonctions nécessaires et en les organisant dans un planning prévisionnel,
- capacité à rédiger les parties techniques d'un cahier des charges portant sur un système ou un programme de test (point de mesure, connectique, câbles...).

• **Fonction 2 : réalisation des systèmes, installations ou produits**

- connaissance des principaux protocoles d'expérimentations et des tests appliqués,
- capacité méthodologique à mettre en œuvre la réalisation matérielle et logicielle des systèmes électroniques ou automatiques
- connaissance des bases fondamentales de l'électronique analogique et numérique et de l'automatique,
- maîtrise du langage C et des logiciels de simulation,
- maîtrise de la démarche et des normes qualité ISO,
- capacité à réaliser un rapatriement de données de mesures et à éditer un document réglementaire du type ISO 900X, à publier les données sur l'intranet d'une entreprise ou bien encore via un extranet.

• **Fonction 3 : maintenance**

- connaissance des bases de l'électronique embarquée et des contraintes de temps réel dans les architectures de réseau de terrain,
- maîtrise des divers aspects de la fiabilité et de la maintenance industrielle, en lien avec les démarches qualité,
- capacité à mettre en œuvre des démarches de gestion et de maintenance des systèmes complexes,
- maîtrise méthodologique des bus et réseaux de terrain à des fins de caractérisation des systèmes ou de leur maintenance.

• **Fonction 4 : management d'équipe**

- connaître les techniques et les méthodes de communication orale et écrite (production de rapports techniques...),
- maîtrise des outils de management opérationnel (animation d'équipe, supervision des travaux, suivi des projets, communication en situation, application des schémas d'analyse fonctionnelle et de résolution de problèmes...),
- connaissance des règles d'hygiène et de sécurité (inclus sécurité des installations),
- capacité à mettre en œuvre des indicateurs de suivi de l'application des règles d'hygiène et de sécurité.

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

Les responsables opérationnels en électronique et automatisme industriel travaillent pour les fabricants de systèmes, les installateurs ou les gestionnaires qui assurent la supervision et la maintenance des installations complexes.

- Type d'emplois accessibles : - ingénieur de production,
 - chef de projet,
 - ingénieur d'étude,
 - ingénieur en maintenance.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H2502 : Management et ingénierie de production

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

I1102 : Management et ingénierie de maintenance industrielle

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

- La certification s'organise autour de quatre composantes : 1 - Des épreuves écrites attestant des connaissances fondamentales nécessaires à l'exercice du métier ;
 2 - Des exercices pratiques de mise en application, d'expérimentations et de simulations dans le cadre du contrôle continu ;
 3 - Test anglais du Bulat, niveau II ;
 4 - La validation, par une commission ad hoc du CNAM, au moins de 2 années d'expérience professionnelle.

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 Jury est constitué de 7/8 membres : - Le président - L'administrateur du pôle de spécialité ou son représentant - 1 représentant de la Direction nationale des formations - 2 formateurs responsables de la filière - 2 représentants du secteur professionnel - 1 représentant des centres Cnam
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 2002	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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

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 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 150 certifiés par an

Autres sources d'information :

<http://www.cnam.fr>

Lieu(x) de certification :

CNAM et les centres Cnam 292, rue Saint Martin
75003 Paris

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

CNAM et les réseaux Cnam

Historique de la certification :

Certification suivante : Responsable opérationnel en automatismes