

Responsable opérationnel en électronique et automatisme industriel

RNCP4657 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 6
Code(s) NSF	255
Code(s) ROME	H2502, H1206, I1102
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	24/08/2011

Certificateur(s)

Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)

<http://www.cnam.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

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'opérationnels 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.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

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.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

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

Type d'emplois accessibles : - ingénieur de production,

- chef de projet,
- ingénieur d'étude,
- ingénieur en maintenance.

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 832 €
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)

Projets de recrutement (BMO 2026)	29 787
Jugés difficiles à recruter	48 %
Emplois saisonniers	6 %
Familles professionnelles (FAP)	E5X70 — Techniciens des industries de process E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

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

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Idem

COMPOSITION DU JURY — VAE

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.

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 24/08/2011

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP14394

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.cnam.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4657/>