

IACS (Industrial Automation Control System) spécialités Automatismes

CATEGORIE : C

Vue d'ensemble

Domaine(s) d'activité professionnel dans lequel(s) est utilisé la certification :

- Transverse : ■ **Etudes et supports techniques à l'industrie**
■ **INSTALLATION ET MAINTENANCE**

L'activité d'emploi/métier du professionnel du contrôle-commande industriel spécialisé en automatismes (IACS spécialité automatisation) s'exerce au sein d'entreprises industrielles, d'organismes de contrôle, de bureaux d'études et d'ingénierie, de services de l'Etat, en relation avec l'ensemble du personnel, différents services et intervenants (production/exploitation, maintenance, transport, secours, sous-traitants, prestataires, ...).

Code(s) NAF : **71.12B**, **33.20C**
Code(s) NSF : **200**, **201**
Code(s) ROME : **H1208**
Formacode : —

Date de création de la certification : **05/03/2010**

Mots clés : **Automatisme**, **contrôle-commande**, **Industrie**, **informatique industrielle**

Identification

Identifiant : **1983**

Version du : **31/01/2018**

Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

Formalisé :

- **CC-DR 01 EN-FR**
Règlement général de la certification des personnes

Non formalisé :

- [CC-DR 01 EN-FR](#)
[Règlement général de la certification des personnes](#)

Descriptif

Objectifs de l'habilitation/certification

L'objectif de cette certification est de vérifier et valider **les compétences requises pour les activités propres aux automates utilisés dans les systèmes de Contrôle-Commande industriel et systèmes de Contrôle-Commande de sécurité associés** (Communément appelé API, PLC, APIdS, FS-PLC).

Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP

- aucun

Descriptif général des compétences constituant la certification

Les **compétences** du professionnel en contrôle-commande industriel (IACS) spécialisé en « Automatisme » consistent en l'exécution, en autonomie, de tâches comprenant les compétences générales suivantes :

Public visé par la certification

Tous publics

C1 - Gérer et spécifier un système de contrôle-commande industriel en intégrant les dimensions techniques, opérationnelles et réglementaires.

C2 - Concevoir un système de contrôle-commande industriel qui réponde de manière optimale aux spécifications.

C3 - Mettre en œuvre un système de contrôle-commande industriel (PLC/API/PAC).

C4 - Maintenir et améliorer un système de contrôle-commande industriel (PLC/API/PAC).

Ces compétences couvrent les fonctions de travail suivantes.

- a) Spécification et analyse des fonctions d'automatisme.
- b) Développement / management / conception des stratégies de programmation.
- c) production, transformation ou entretien dans des installations intégrant des API
- d) Suivi, Installation et entretien des automatismes
- e) la révision, la réparation et le contrôle et la modification d'automates programmables industriels

Modalités générales

Formation continue en présentiel - AUT - Pratique des automates programmables (AUT2 + AUT3) 66 h sur 10 jours

50% du temps en travaux pratique sur matériel industriel multiconstruteur sur plateau technique

Liens avec le développement durable

niveau 2 : certifications et métiers pour lesquels des compétences évoluent en intégrant la dimension du développement durable

Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi

Pour l'individu

A travers son expérience, sa crédibilité et reconnaissance par le monde industriel, la certification « IACS spécialité Automatismes » délivrée par **l'Institut de Régulation et d'Automation** apporte aux personnes **la reconnaissance objective des compétences professionnelles** dans les métiers propres aux Systèmes de Contrôle-Commande des Procédés Industriels. Par la pertinence du référentiel métier et sa valorisation, elle permet une meilleure **employabilité et mobilité professionnelle nationale et internationale**.

Pour l'entité utilisatrice

La certification permet à l'entreprise de s'assurer que la personne dispose des compétences professionnelles à jour et pertinentes. Elle apporte une plus grande confiance sur la capacité de leur personnel à accomplir des activités professionnelles conformément aux règles de l'art et aux évolutions techniques et méthodologiques.

Evaluation / certification

Pré-requis

- Justifier d'une **expérience professionnelle pratique minimale de 3 ans en industrie** dans le domaine du Contrôle-Commande Industriel.

- **Avoir acquis des connaissances professionnelles générales** (terminologie, principes de base) dans un domaine du Contrôle-Commande industriel ce qui peut être attesté par un diplôme professionnel reconnu par les pouvoirs publics (inscription à un répertoire national de certification, par exemple) ou agréé par une association professionnelle nationale. **A minima un diplôme de niveau bac (niveau minimum 4 CITE) ;**

Compétences évaluées

Les compétences évaluées se déclinent en différentes aptitudes et connaissances essentielles :

Concevoir un système de contrôle-commande industriel qui réponde de manière optimale aux spécifications.

Identifier, structurer et hiérarchiser les fonctions requises d'un point de vue automaticien.

Réaliser l'analyse fonctionnelle et organique du logiciel de la partie commande d'un système automatisé.

Définir une architecture matérielle et logicielle optimale en intégrant les contraintes de mise en œuvre, d'exploitation et d'évolution.

Spécifier les plans de test (unitaire, intégration)

Mettre en œuvre un système de contrôle-commande industriel (PLC/API/PAC).

Implémenter les différentes parties (rack, cartes) et interfaces constitutives d'un système automatisé.

A partir d'une analyse fonctionnelle, réaliser la configuration et programmation d'un API en respectant les règles de l'art.

Décrire sous forme adaptée (équation booléenne, logigramme, grafcet) un traitement logique.

Utiliser le traitement logique de la partie commande du système en utilisant les méthodes et outils adaptés et normalisés.

Maintenir et améliorer un système de contrôle-commande industriel (PLC/API/PAC).

Utiliser des ALGA représentatif du marché.

Créer ou modifier le programme applicatif d'un API à partir d'une analyse fonctionnelle et organique.

Apporter des modifications sur des programmes existants en intégrant les règles de sécurité.

Mettre au point le programme relatif à une application sur automates programmables.

Rechercher, diagnostiquer et proposer des solutions techniques pertinentes en réponse à des dysfonctionnements.

Gérer et spécifier un système de contrôle-commande industriel en intégrant les dimensions techniques, opérationnelles et réglementaires.

Mettre en œuvre une démarche projet avec une méthodologie respectueuse des normes, des réglementations et de l'état de l'art.

Identifier les besoins utilisateurs (URS).

Centre(s) de passage/certification

- Institut de Régulation et Automation

Spécifier les exigences (CdCF) et contraintes de conception du système de contrôle-Commande.

Identifier et structurer les objectifs et indicateurs de performance propre à la gestion et suivi d'un système de Contrôle-Commande.

Intégrer les procédures de tests et de recette du Contrôle-Commande utiles au suivi de réalisation, vérification et validation des automatismes (FAT, SAT, qualification, commissioning).

Niveaux délivrés le cas échéant (hors nomenclature des niveaux de formation de 1969)

NA

La validité est Temporaire

5 ans

Possibilité de certification partielle : non

Matérialisation officielle de la certification :

Certificat de compétence professionnelle IRA

Plus d'informations

Statistiques

Pour la formation correspondant à la certification visée :

2015 : 15 personnes

2014 : 25 personnes

2010- 2013 : 20 personnes

Autres sources d'information

www.ira.eu