

IACS (Industrial Automation Control System) spécialité Régulation

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 régulation (IACS spécialité Régulation) 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 : **Instrumentation**, **contrôle-commande**,
Régulation, **procédé industriel**

Identification

Identifiant : **1982**

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 systèmes de régulation utilisés dans les systèmes de Contrôle-Commande industriel et systèmes de Contrôle-Commande de sécurité associés** (Communément appelé SNCC, DCS, Régulateur PID, ...).

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 « Régulation » consistent en l'exécution, en autonomie, de tâches comprenant les compétences générales suivantes :

Public visé par la certification

Tous publics

C1 – Suivant les besoins, spécifier et définir les régulations au sein des SCC/ICS (**S**ystèmes de **C**ontrôle **C**ommande Industriel – **I**ndustrial **C**ontrol **S**ystem) qui réponde de manière optimale aux spécifications et exigences de mesures et régulations.

C2 – Mettre en service et régler des boucles de régulation de type PID sur Automates ou SNCC

C3 - Maintenir et améliorer des boucles de régulation.

Ces compétences couvrent les fonctions de travail suivantes.

a) Spécification et analyse des besoins et architectures relatives à la régulation des procédés.

b) Développement / management / conception des boucles de régulation.

c) production, transformation ou entretien dans des installations intégrant des boucles de régulation.

d) Suivi, Installation et entretien des boucles de régulation.

e) la révision, la réparation et le contrôle et la modification de boucles de régulation.

Modalités générales

Expérience professionnelle + Formation continue en présentiel :

Technique et maintenance de la régulation (TC1R) - 60 h sur 10 jours

50% du temps en travaux pratique à partir de 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 régulation » délivrée par **l'Institut de Régulation et d'Automatisme** apporte aux personnes **la reconnaissance objective des compétences professionnelles** dans les métiers propres à l'instrumentation 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 :

Suivant les besoins, spécifier et définir les Régulations au sein des SCC/ICS (Systèmes de Contrôle Commande Industriel - Industrial Control System) qui répondent de manière optimale aux spécifications et exigences.

Concevoir une stratégie de régulation en adéquation avec les contraintes et type de procédé.

Spécifier les exigences technique des boucles de régulation (type, temps de réponse, ...).

Intégrer les procédures de réglage, de tests et de recette utiles au suivi de réalisation, vérification et validation des boucles de régulation (FAT, SAT, qualification, commissioning).

Mettre en service et régler des boucles de régulation de type PID sur Automates ou SNCC

Lire des schémas instrumentation (schémas TI/PID, schémas de boucle).

Identifier pour chaque boucle de régulation (pression, niveau, débit, température) les facteurs d'influence.

Choisir une méthode de réglage adaptée.

Réaliser la configuration et le paramétrage des fonctionnalités d'une boucle de régulation dans un API/SNCC.

Régler et vérifier les actions P, I, D.

Mettre en œuvre, configurer et régler une régulation CASCADE et de tendance

Maintenir et améliorer des boucles de régulation.

Identifier les différents éléments constitutifs d'une boucle de régulation et leur rôle.

Identifier les principales causes de dysfonctionnement d'une boucle de régulation.

Corriger un dysfonctionnement sur une boucle de régulation.

Proposer des solutions techniques d'amélioration et d'optimisation des boucles de régulation.

Centre(s) de passage/certification

- Institut de Régulation et Automation

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 : 32 personnes

2014 : 34 personnes

2010- 2013 : 45 personnes

Autres sources d'information

www.ira.eu