

IACS (Industrial Automation Control System) spécialité Contrôle-Commande de Sécurité

RS1980 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	201, 200
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	31/12/2021

Certificateur(s)

CLUSTER D INNOVATION PEDAGOGIQUE ET NUMERIQUE · SIRET : 38897152500018

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'activité d'emploi/métier du professionnel du contrôle-commande industriel spécialisé en systèmes automatisés de sécurité (IACS spécialité Contrôle-Commande de sécurité) 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, ...).

L'objectif de cette certification est de vérifier et valider les compétences requises pour les activités propres aux automatismes de sécurité utilisés dans les systèmes de Contrôle-Commande industriel et systèmes de Contrôle-Commande dédié à la sécurité des installations (Communément appelé APIdS, SRECS, APS, FS-PLC, SIS, I&CS, SRP/CS, ...).

COMPÉTENCES ATTESTÉES

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 :

C1 – Intégrer une démarche de sécurité et sûreté durant les phases de conception, d'installation et de maintenance d'un système de contrôle-commande industriel

C2 –

Réaliser une évaluation du risque afin d'identifier la nécessité d'un système de commande relatif à la sécurité et le cas échéant, le niveau de performance requis pour ce système.

C3 - Concevoir des systèmes de sécurités automatisés suivant le niveau de performance requis et les contraintes opérationnelles et les menaces potentielles (cyber attaque).

Ces compétences couvrent les fonctions de travail suivantes.

- a) Analyse et allocation des niveaux d'intégrité de sécurité et d'assurance sûreté
- b) Développement / management / conception des stratégies de sécurités automatisés.
- c) production, transformation ou entretien dans des installations intégrant des fonctions de sécurité et qui ne participent pas directement dans l'installation, l'entretien ou la réparation des matériel et des systèmes de sécurité instrumenté.
- d) Installation et entretien des systèmes automatisés de sécurité (ESD, F&G, SIS, SRECS, ...)
- e) la révision, la réparation et la modification systèmes instrumentés de sécurité

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

- Intégrer une démarche de sécurité et sûreté durant les phases de conception, d'installation et de maintenance d'un système de contrôle-commande industriel.

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

2. Veiller à ce que les moyens de prévention prévalent sur les moyens de protection et de réparation.

3. Assurer la conformité du système de contrôle-commande aux normes et réglementation en termes de santé et sécurité au travail.
4. Assurer la documentation liée à la démarche de prévention du risque procédé.
 - Réaliser une évaluation du risque afin d'identifier la nécessité d'un système de commande relatif à la sécurité et le cas échéant, le niveau de performance requis pour ce système.
1. Identifier et évaluer les risques liés à la machine, procédé dans les phases d'installation, d'exploitation, de maintenance et de démantèlement ;
2. Utiliser les méthodes d'analyse des risques adaptées.
3. Choisir et utiliser un référentiel suivant le domaine, la technologie, le niveau de conception et d'intégration.
4. Identifier le niveau de sécurité requis (niveau SIL, niveau de performance et catégorie) avec des graphes de risques, matrice de risque ou méthode LOPA suivant les normes IEC 62 061 et ISO 13849.
 - Concevoir des systèmes de sécurités automatisés suivant le niveau de performance requis et les contraintes opérationnelles et les menaces potentielles (cyber attaque).
1. Présenter et classer en termes de disponibilité et sécurité les différentes techniques et architectures utilisées et l'offre du marché.
2. Proposer une architecture optimale suivant les besoins opérationnel, le SIL requis et cyber manaces.
3. Apporter la preuve qualitative et quantitative de la conformité au niveau SIL et à un niveau de performance.
4. Intégrer des capteurs, automates de sécurité, actionneurs en respectant le niveau d'intégrité de sécurité (SIL) et le niveau de performance (PL) requis.
5. Analyser, diagnostiquer et proposer des solutions techniques pertinentes en fonction des exigences et contraintes de sûreté de fonctionnement.

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

- 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) ;

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/12/2021

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/1980/>

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	1
Montant total engagé	3 156 €
Coût moyen par dossier	3 156 €
Durée moyenne	30 h
Période	03/2021
France compétences	100 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.