

## Programmation des fonctions avancées d'un PLC

CATEGORIE : C

### Vue d'ensemble

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

- Transverse :
- **Industrie manufacturière et notamment process industriels**
  - **Production et distribution d'électricité - gestion de réseau**
  - **Construction - génie électrique**

Code(s) NAF : 43.29A, 43.22A, 43.21A, 35.13Z, 35.12Z, 29.10Z, 27.12Z, 24.20Z, 22.22Z, 21.20Z, 20.14Z, 20.13B, 10.85Z, 10.84Z

Code(s) NSF : 201s, 201n, 200s

Code(s) ROME : —

Formacode : 24454

Date de création de la certification : 01/10/2007

Mots clés : M340, PREMIUM, AUTOMATE, SCHNEIDER

### Identification

Identifiant : 3448

Version du : 19/02/2018

### Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

Formalisé :

- N/A

Non formalisé :

- N/A

### Descriptif

#### Objectifs de l'habilitation/certification

L'objectif de la certification est de savoir programmer les fonctions avancées d'un PLC à l'aide du logiciel adapté au matériel utilisé.

La certification concerne soit la capacité à utiliser des fonctions métier (comptage, mesure, communication) soit la capacité à développer et intégrer des fonctions spécifiques à l'utilisateur.

Un Automate Programmable Industriel (PLC) est un dispositif électronique programmable destiné à la commande de processus industriels par un traitement séquentiel. Il envoie des ordres vers les préactionneurs à partir de données d'entrées, de consignes et d'un programme informatique. Unity-Pro et PL7 pro sont des logiciels "tout en un", utilisés dans la certification, permettant le développement de programmes et l'exploitation d'automatismes.

#### Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP

- Aucun lien

#### Descriptif général des compétences constituant la certification

Programmer et mettre en œuvre une fonction de comptage

Programmer et mettre en œuvre une fonction de mesure analogique

Programmer et mettre en œuvre une fonction de communication sur Ethernet

Développer un bloc fonction utilisateur spécifique

### Public visé par la certification

- Technicien ou ingénieur en bureaux d'études

Tester le programme créé en utilisant les outils logiciels mis à sa disposition

- Chargés d'études et programmeurs - Intégrateurs
- Chargés de conception et réalisation en travaux neufs
- Personnel de maintenance chargé de modifications importantes dans les automatismes (On entend par "modifications importantes" des modifications aptes à transformer de façon substantielle l'automatisme initial)

## Modalités générales

Certification accessible à partir d'une formation d'une durée maximale de 28 heures, décomposée en travaux pratiques. Une évaluation est proposée pour obtenir la certification durant le parcours. Elle est découpée selon les séquences du parcours et suit un référentiel.

Cette certification nécessite en prérequis des compétences qui peuvent être acquises par la certification "Programmation des fonctions basiques d'un PLC" ou par une équivalence de niveau. Dans ce dernier cas, l'équivalence est validée par un questionnaire de prérequis

## Liens avec le développement durable

niveau 1 : Certifications et métiers qui internalisent le développement durable. Les activités et compétences mobilisées mettent en oeuvre des matériaux et produits moins polluants

## Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi

### Pour l'individu

Reconnaissance au niveau individuel de la spécialisation sur un matériel technique répandu  
Reconnaissance des pratiques reconnues par les constructeurs au niveau de l'intégration des automates  
Sécurisation du parcours/reconnaissance dans un CV des compétences acquises - passerelle possible car matériels utilisés dans différentes industries  
Capacité, pour une fonction testée et validée, à la rendre réutilisable facilement par un autre individu ou une autre entité  
Compétences techniques avancées permettant d'intégrer et de développer des fonctions métiers dans l'automate.  
Compétences techniques acquises sur des automatismes de cellules d'atelier, d'ateliers complets ou d'usine dans des secteurs industriels très vastes

### Pour l'entité utilisatrice

Meilleure utilisation du matériel -> durée des pannes amoindrie  
Augmentation de la productivité des équipements  
Augmentation de l'autonomie  
Diminution des risques d'accident  
Meilleure agilité au niveau de la production  
Gain de productivité en programmation par le développement et l'intégration de fonctions propres à l'entité  
Diminution des besoins énergétiques

## Evaluation / certification

### Pré-requis

Connaître les bases de la programmation du logiciel utilisé  
Etre capable de développer, lire et modifier une application simple d'automatisme à l'aide du logiciel adapté

### Compétences évaluées

Programmer et mettre en œuvre une fonction de comptage  
Programmer et mettre en œuvre une fonction de mesure analogique  
Programmer et mettre en œuvre une fonction de communication sur Ethernet  
Développer un bloc fonction utilisateur spécifique  
Tester le programme créé en utilisant les outils logiciels mis à sa disposition

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

Pas de niveau spécifique associé à cette certification.

La validité est Permanente

**Possibilité de certification partielle :** non

Matérialisation officielle de la certification :

Certificat de compétence nominatif et numéroté

### Centre(s) de passage/certification

- Schneider Electric France : le HIVE 35 rue Joseph Monier 92500 Rueil Malmaison
- Schneider Electric France : agence de Lyon 292-312 cours du IIIème millénaire 69800 SAINT PRIEST

## Plus d'informations

### Statistiques

Présente certification : 120 stagiaires en 2 ans

### Autres sources d'information

[www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)

[www.schneider-electric.fr/formation](http://www.schneider-electric.fr/formation)