

Créé le 14 janvier 2015 - Actualisé le 7 avril 2021

- ✓ Formation dispensée en présentiel
- ✓ Accessible aux handicapés

Réf. VV\_SIE\_G110DP\_SINAMICS

**Tarif forfaitaire**Prix inter-entreprises : nous consulter  
Prix intra-entreprise : nous consulter

## Objectifs - aptitudes et compétences

- \*- Connaître les principes de la variation de vitesse des moteurs courants alternatifs synchrones
- \*- Maîtriser les procédures de mise en service de réglages et de paramétrages
- \*- Etre capable d'interpréter la signalisation des défauts et d'alarmes
- \*- Etre capable de remplacer le variateur et faire la mise en service
- \*- Etre capable de mettre en service le réseau PROFIBUS DP entre le variateur et l'automate

## Public concerné

- \*- Techniciens

## Pré-requis

Maîtriser les bases :

- \*- De l'électronique de puissance
- \*- Du redressement triphasé
- \*- De l'onduleur MLI
- \*- De la technique de la CEM
- \*- De l'électrotechnique

## Moyens pédagogiques

- \*- Variateur Sinamics G110
- \*- Unité centrale avec Profibus
- \*- Pupitre opérateur BOP 20

## Documentation

\*- 1 documentation par stagiaire. La documentation fournie au stagiaire pendant sa formation est utilisable au quotidien dans l'entreprise au cours de son activité professionnelle.

## Sanction

Un certificat de réalisation, mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action, sera fourni. Les résultats de l'évaluation des acquis de la formation seront remis au donneur d'ordre à l'issue de la prestation.

## Pédagogie / Qualité / Evaluation

**La pédagogie** est de type D.I.A. : Découverte, Intégration, Ancrage :

► La **découverte** a pour objectif de sensibiliser les acteurs aux concepts à l'origine des méthodes à appliquer sur le terrain, et de se situer par rapport aux exigences de rigueur nécessaires à leur mise en œuvre. Elle est réalisée par le biais d'exercices à caractère ludique et de réflexions/débats, relatifs à des expériences issues du site et menés en groupes.

► L'**intégration** est constituée par l'apport des connaissances relatives aux méthodes et outils définis dans le programme.

► L'**ancrage** consiste à traiter, au cours de la formation, des applications des méthodes et outils sur des sujets issus du terrain (principe de formation-action).

**Suivi pédagogique** : Le formateur évalue quotidiennement par des exercices pratiques la progression des stagiaires, tient compte des difficultés rencontrées et adapte son cours en conséquence.

**Contrôle qualité** : Toutes nos formations font l'objet d'une évaluation qualité à chaque fin de session.

**Evaluation des objectifs de la formation** : Nous réalisons à chaque fin de formation une évaluation à chaud sur la base des objectifs définis dans la fiche programme. Une attestation de formation est délivrée à l'issue de toutes les formations suivies dans le cadre du programme de la formation continue.

**VALIDATION : attestations de présence**

**Copyright** © avenirformation.com : Tous droits réservés. Le programme suivant est la propriété exclusive d'Avenir Formation SAS. Il est strictement interdit de copier, altérer ou modifier le contenu de celui-ci sans le consentement préalable d'Avenir Formation.

Agence d'Angers  
Tél 02 41 35 00 35  
angers@avenirformation.com

Agence de Douai  
Tél 03 27 95 89 04 / 05  
douai@avenirformation.com

Agence de Lyon  
Tél 04 37 49 66 66  
lyon@avenirformation.com

Agence de Mulhouse  
Tél 03 89 45 26 26  
mulhouse@avenirformation.com

Agence de Rouen  
Tél 02 32 19 09 00  
rouen@avenirformation.com

Siège social : 447 rue Jean Perrin - ZI Douai Dorignies - BP50315 - 59351 DOUAI CEDEX

SAS au capital de 200 000 € - RCS DOUAI B 388 557 118 - NAF 8559A - SIRET 388 557 118 00048 - Centre de formation déclaré n° 31 59 0216559 - TVA FR 5638857118

[www.avenirformation.com](http://www.avenirformation.com)

## Programme

**(70% pratique / 30% théorie)**

- \*- Présentation du matérielle
- \*\*-. Présentation de la gamme de matériel
- \*\*-. Module cpu Profibus
- \*- Raccordement Borniers
- \*\*-. Connexions de puissance
- \*\*-. Connexions de commande
- \*- Utilisation du logiciel « STARTER »
- \*\*-. Création de projet
- \*\*-. Schémas principe blocs (BiCo)
- \*\*-. Paramétrage Simple et expert
- \*- Mise en service et paramètres
- \*\*-. Réinitialisation des paramètres « réglage usine »
- \*\*-. Modes de régulation vectorielle / U/F
- \*\*-. Définition des sources de commandes
- \*\*-. Définition sources de consigne
- \*\*-. Définition de l'entraînement
- \*\*-. Optimisation de l'entraînement
- \*\*-. Sauvegarde et restitution des paramètres par Starter et Bop
- \*- Analyse de dysfonctionnement
- \*\*-. Signalisation d'alarme
- \*\*-. Signalisation de défaut
- \*\*-. Historique des défauts
- \*\*-. Traitement des défauts
- \*\*-. Acquiescement des défauts
- \*\*-. Remise en service de l'installation
- \*- Remplacement complet du G110
- \*- Sauvegarde / restitution « Starter »
- \*\*-. Sauvegarde des paramètres
- \*\*-. Restitution des paramètres
- \*\*-. Contrôle de fonctionnement

- \*- Communication réseau PROFIBUS DP
- \*\*-. Câblage interface DP
- \*\*-. Adressage de l'interface DP
- \*\*-. Fichiers GSD
- \*\*-. Principe des trames PROFIBUS
- \*\*-. Définition des PZD et PKW :
  - \*\*\*-. Mots de commande
  - \*\*\*-. Mots d'état
  - \*\*\*-. Mots de données
- \*\*-. Configuration des tables d'échanges
- \*\*-. Mise en liaison avec l'automate
- \*\*-. Vérification des échanges
- \*\*-. Traitement des anomalies et défauts
- \*- Travaux pratiques
- \*\*-. Exercices sur maquette



### Agence d'Angers

Tél 02 41 35 00 35

[angers@avenirformation.com](mailto:angers@avenirformation.com)

### Agence de Douai

Tél 03 27 95 89 04 / 05

[douai@avenirformation.com](mailto:douai@avenirformation.com)

### Agence de Lyon

Tél 04 37 49 66 66

[lyon@avenirformation.com](mailto:lyon@avenirformation.com)

### Agence de Mulhouse

Tél 03 89 45 26 26

[mulhouse@avenirformation.com](mailto:mulhouse@avenirformation.com)

### Agence de Rouen

Tél 02 32 19 09 00

[rouen@avenirformation.com](mailto:rouen@avenirformation.com)