

- ✓ Formation dispensée en présentiel
- ✓ Accessible aux handicapés

## Objectifs - aptitudes et compétences

- Connaître la technologie et le principe de pilotage des moteurs synchrones.
- Etre capable de mettre en œuvre et d'optimiser l'ensemble moteur / variateur.
- Analyser les différents signaux de défauts.

## Public concerné

- Techniciens ayant à assurer la mise en service et la maintenance d'installations équipées de moteurs synchrones.

## Pré-requis

- Maîtriser les bases de l'électronique et de l'électrotechnique

## Moyens pédagogiques

- Variateur UNIDRIVE SP.
- Moteur synchrone.
- Logiciel CTSOFT et PC.
- Module Flash card.

## 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**

**Programme****(70% pratique / 30% théorie)**

- Rappel des notions de variation de vitesse
  - Principe moteur asynchrone et synchrone
  - Les grandeurs électriques utilisées
  - La boucle de régulation de vitesse
  - Le codeur de position rotor
- Présentation UNIDRIVE SP
  - Circuits de puissance / commande
  - Etude des connexions
- Paramétrage mise en service
  - Configuration « usine »
  - Paramétrage moteur
  - Paramétrage du menu 0 (menu rapide)
  - Paramétrage des autres menus
- Exercices d'application
  - Tests des entrées TOR et analogiques
  - Mesure des grandeurs physiques
- Simulation de maintenance
  - Remplacement du convertisseur
  - Recalage codeur position rotor
  - Recharge des paramètres de l'application



**Cette formation nécessite la présence d'une source de tension alternative triphasée de 400V 16A + Terre.**

**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)