



## Électrotechnique

Initiation  
à la motorisation électrique

 **PUBLIC** ▶ Personnel de maintenance ou de production qui désire connaître les bases de l'électromécanique

 **OBJECTIFS** ▶ Identifier le matériel de motorisation électrique  
Interpréter des schémas électriques  
Effectuer des mesures  
Raccorder et coupler les moteurs

 **DURÉE**  
4 jours



 **CONTENU**

**Grandeurs électriques et lois de base en courant continu et alternatif ( $U, I, P, n, \Omega, \varphi, \eta, C, \dots$ )**

**Technologie des machines électriques**

- Les moteurs à courant continu (constitution et raccords)
- Les moteurs asynchrones triphasés (constitution, raccords et couplages)
- Les moteurs synchrones (constitution, raccords)
- Avantages et inconvénients

**Les procédés de démarrage des moteurs électriques**

**Schémas de bases des moteurs électriques**

- Structure d'un schéma de commande
- Schéma de commande et puissance des moteurs asynchrones triphasés (démarrage direct, inversion de rotation et étoile-triangle)

**Notions de dépannage**

- Méthodologie de dépannage appliquée sur les câblages réalisés

**Les capteurs de vitesse et de position**

- La tachy
- Le codeur
- Le résoudre

**Notions de variation et de régulation des machines électriques**

**Sécurité électrique**

**Moyens pédagogiques**

- Appareillage électrique
- Démarreur TELEMÉCANIQUE (ATS)
- Moteurs asynchrones
- Appareils utilisés
  - Multimètres RMS
  - Pincés ampèremétriques,
  - Oscilloscopes numériques,
  - Tachymètres numériques

 **DÉMARCHE PÉDAGOGIQUE**

Apports théoriques et pratiques  
Travaux pratiques de mise en service, d'essais et réglages et de maintenance corrective  
Documentations constructeur

 **MOYENS DE VALIDATION**

Attestation

 **SERVICE INFOS**

02 99 52 54 52 ou 02 96 58 69 86  
[www.afpi-bretagne.com](http://www.afpi-bretagne.com)