

## INIATION AUX SCHEMAS ELECTRIQUES ET AU CABLAGE INDUSTRIEL

### PUBLIC

Techniciens de maintenance, opérateurs,

**Prérequis** : connaître les grandeurs électriques et savoir se servir d'un multimètre

### OBJECTIFS

Etre capable de reconnaître et d'identifier les différents réseaux électriques. Etre capable de mesurer les différentes grandeurs électriques.

### METHODE PEDAGOGIQUE

Apports théorique, Exercices - travaux pratiques,

### ORGANISATION

Durée : nous consulter

Lieu : centre de Dijon ou de Chalon

### PROGRAMME

#### Notions sur les transformateurs monophasés

- Constitution, principe de fonctionnement
- Symbole

#### Technologie du matériel électromécanique (fonctions et symboles)

- Contacts électriques (NO, NC, inverseurs)
- Eléments d'informations (boutonnerie, voyants, capteurs)
- Les relais
- Les temporisations classiques et électroniques
- Les organes de puissance (sectionneurs, interrupteurs, interrupteurs sectionneurs, contacteurs)
- Les moteurs asynchrones triphasés (constitution, raccordements et couplages)

#### Fonctions protections

- Surintensités dans les circuits électriques (surcharges, court-circuit)
- Fusibles, relais thermiques, relais magnétiques, disjoncteurs, disjoncteurs moteurs, sectionneurs, départ moteur tout intégré

#### Schémas de bases

- Structure d'un schéma de commande
- Alimentation des bobines (permanente, fugitive, auto-alimentation, voyants marche, arrêt et divers)
- Schéma de commande et puissance des moteurs asynchrones triphasés (démarrage direct et inversion de rotation)

#### Notions de dépannage

- Méthodologie de dépannage appliquée sur les câblages réalisés

#### Sécurité en électricité

- Dangers de l'électricité