



ÉLECTRICITE INDUSTRIELLE NIVEAU 2



OBJECTIFS

Identifier et utiliser les composants électriques industriels.
 Connaître le rôle de chaque composant électrique.
 Identifier les réseaux et les symboles électriques.
 Exploiter un schéma électrique industriel.
 Identifier, tester et assurer le démarrage de différents types de moteurs électriques.

PUBLIC CONCERNE

Personnel de Maintenance ou de production.

PREREQUIS

Connaissance des bases de l'électricité ou avoir suivi le stage "Electricité Industrielle Niveau 1".

LIEU

Dans l'entreprise ou dans nos Locaux à Salon-de-Provence.

METHODE ET MOYENS PEDAGOGIQUES

Pédagogie participative favorisant les échanges entre les participants et l'intervenant.
 Mise en situation individuelle et évaluation des stagiaires sur des cas concrets de travaux pratiques.
 Mise à disposition des stagiaires : outillage, appareils de mesures, platines industrielles pour réaliser des montages et du dépannage, schémas électriques et des documents de constructeurs.

PROGRAMME



APPLICATIONS PRATIQUES :

- Exercices de câblage et de dépannage sur maquette de process industriels
- Possibilité de dépannage sur site (préparation en amont de la session)

CONDUCTEURS, CÂBLES et CANALISATIONS

- Généralités sur les conducteurs
- Le câble électrique
- Dénomination des câbles
- La section des conducteurs
- Modes de pose

LES SCHEMAS DE LIAISON A LA TERRE

- Réglementation et objectif
- Les régimes de neutre
- Choix des différents régimes

LES PLANS ELECTRIQUES INDUSTRIELS

- Rappel des principaux symboles normalisés
- Marquage des bornes et des câbles
- Lecture de plans

Jour 1



Code formation : **EI2**

Durée : **4 jours**



Jour 2

PRECISIONS SUR LES MESURES ELECTRIQUES

- Catégories des appareils de mesures
- Comment bien mesurer la tension, l'intensité, la résistance...

L'APPAREILLAGE ELECTRIQUE

- Fonctions principales
- Indices de protection et classes de matériel
- Les appareils de commande et de séparation
- Les différents types de protection

LA DETECTION

- Généralités
- Les principales technologies de détection
- Comment choisir un détecteur ?
- Les autres détections utilisées dans l'industrie

Jour 3

LES TRANSFORMATEURS

- Les principes
- Le transformateur monophasé
- Le transformateur triphasé
- Dispositions générales
- Utilisations des transformateurs
- Protection des transformateurs

LES MOTEURS ASYNCHRONES

- Le champ tournant
- Principes des moteurs triphasés
- Définition des vitesses (synchrone, asynchrone...)
- Le moteur asynchrone et son raccordement
- L'inversion du sens de rotation
- La plaque signalétique

LES REDRESSEURS SIMPLES

- La diode
- Constitution générale d'un redresseur
- Montage en pont de GRAËTZ
- Filtrage
- Redressement triphasé

Jour 4

DEMARRAGE ELECTRONIQUE & VARIATION DE VITESSE

- Description générale
- Les démarreurs progressifs
- Les variateurs de vitesse

OUVERTURE SUR LES AUTOMATES

- Synoptique d'un système automatisé simple
- Constitution d'un automate
- Fonctionnement

Le programme qui vous est présenté est un programme "type" répondant aux attentes les plus classiques.

Pour autant, nous portons une importance capitale à adapter le contenu de nos formations aux attentes des stagiaires. C'est la raison par laquelle nous vous invitons à rentrer en contact avec nous afin de programmer des échanges entre le commanditaire, le responsable technique, le conseiller formation et le formateur prévu sur le stage.

Lors de ces échanges, les spécificités techniques des installations seront abordées, afin que le matériel pédagogique utilisé soit le plus pertinent possible.