



### Objectifs

Apprendre à réaliser et à comprendre des schémas électriques

Décoder et interpréter les différents types de schémas électriques industriels

Lire et interpréter un dossier technique d'un équipement ou d'une installation électrique

Acquérir une méthode de compréhension des schémas en vue d'effectuer la maintenance sur un équipement électrique

#### Type de cours :

Formation pratique en présentiel

#### Durée:

2 Mois - 12h de formation

#### Lieu :

Pointe-Noire

#### Pré-requis

Notions de calcul élémentaire.

#### Public

Toute personne souhaitant acquérir les connaissances pour réaliser le raccordement et/ou le dépannage selon un schéma électrique et comprendre et réaliser des schémas électriques.

### Méthodes pédagogiques

- Réalisation pratique de schémas électriques
- Supports de cours
- Simulateur et images
- Test d'évaluation de compétence en fin de formation

# Programme de Formation

## 1) NOTIONS ESSENTIELLES EN ÉLECTRICITÉ

Les grandeurs électriques, les symboles, les unités et les formules élémentaires  
Les générateurs électriques et consommateurs électriques  
Les conducteurs et isolants électriques  
La résistance des conducteurs et L'effet joule  
Le champ électrique et la rigidité diélectrique  
L'arc électrique, le court circuit, les surcharges et le pouvoir de coupure  
Le courant continu. Le courant alternatif  
La tension continue et la tension alternative  
Le pôle positif, le pôle négatif, le neutre, la phase et la terre  
La valeur efficace d'une tension  
L'électromagnétisme  
La tension monophasée et les tensions triphasées sinusoïdales  
Les couplages étoile et triangle  
Les puissances en alternatif

## 2) SAVOIR LIRE UN SCHÉMA ET INTERPRÉTATION DU FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION ÉLECTROTECHNIQUE

- ❖ Notions de séquentiel
- ❖ Schémas séquentiels
- ❖ Schéma séquentiel détaillé aligné
- ❖ Avantages et inconvénients de ces deux formes
- ❖ Schéma séquentiel d'arrêt d'une installation

## 3) SCHEMAS : EXERCICES PRATIQUES

- ❖ Schémas
- ❖ Les normes
- ❖ Les unités de commande
- ❖ Lecture de schéma
- ❖ Démarrage des moteurs
- ❖ Démarrage des moteurs asynchrones

**TEST DE VALIDATION DES COMPETENCES ACQUISES  
ATTESTATION DE FORMATION DELIVREE EN FIN DE FORMATION**