

# Electricité automatisme « conduite des installations électriques »

## Formation théorique avec applications pratiques

### Compétences attendues en situation professionnelle

- Permettre aux chefs de quart d'intervenir en toute sécurité sur des ouvrages électriques basse et haute tension lors de manœuvre normale de conduite de maintenance et / ou du dépannage entrant dans leur domaine de compétences.

### Programme

#### 1. Rappel des notions de base en électricité :

Le courant électrique : les différents types de courants et caractéristiques – le courant continu et alternatif – les différents niveaux tensions TBTS - TBT – BTA – BTB – HTA – HTB – La tension, l'intensité, la résistance, la loi d'ohm.

#### 2. Rappel des bases de l'habilitation :

Les ouvrages électriques et les domaines de tensions - Le classement des installations.

Les différents niveaux d'habilitation requis pour pouvoir intervenir sur un ouvrage électrique.

#### 3. Connaissance et rôle des équipements électriques : "haute et basse tension" dans un schéma type.

#### 4. Etre capable d'analyser et d'évaluer le risque lors de manipulations - Savoir réarmer un disjoncteur, remplacer un fusible - Effectuer un couplage manuel en toute sécurité.

#### 5. Savoir identifier et repérer les éléments électriques de commande et de puissance dans un schéma, dans une installation. Savoir lire et interpréter un schéma de commande et de puissance. Le repérage normalisé et son utilisation. Rôle d'un automate dans une installation, son branchement, ses entrées, ses sorties...

#### 6. Cogénération et production d'électricité : principe de fonctionnement de l'alternateur, son branchement, son couplage sur le réseau EDF, le Cos $\phi$ , les manœuvres à effectuer.

#### 7. Le moteur électrique asynchrone : son fonctionnement, son branchement, son couplage, son mode de démarrage, son contrôle, ses sécurités... le Cos $\phi$

#### 8. Approche du dépannage : procédure à adopter lors d'intervention de dépannage, identification du circuit défaillant, de l'élément en défaut, les contrôles et les mesures à effectuer.

#### 9. L'outillage et les équipements obligatoires de protections individuelles pour travailler en toute sécurité.

### Méthodes et modalités pédagogiques

- Moyens audio-visuels
- Alternance d'apports théoriques et explications sur site

### Public

- Chefs de quart de centre de valorisation énergétique de déchets.

### Pré requis

- Avoir des notions en électricité et être habilité haute et basse tension

### Support pédagogique

- Document de stage.

### Organisation

- Durée : 2 ou 3 jours soit 14 ou 21 heures.
- Lieu : en salle de réunion et installation mise à disposition par le client.
- Coût pédagogique : sur devis par groupe de 8 personnes au maximum.