

ECLAIRAGE DE SECURITE – ALARME INCENDIE

Population concernée :

Agents du service maintenance, électriciens, installateurs.

Pré-requis :

CAP Electrotechnique

Objectifs pédagogiques :

- Identifier les différents constituants
- Choisir ces constituants en fonction du type d'établissement, réglementation ;
- Positionner et raccorder les différents constituants d'un équipement ;
- Mettre en service l'installation ;
- Effectuer les contrôles, mesures et réglages de mise en oeuvre et de suivi d'exploitation.

Contenu :

- Guide de choix : livret et logiciel ;
- Réglementation ;
- Les différents types d'éclairage ;
- Les différents types d'alarme incendie ;
- Ventouses, asservissements, déclencheurs, diffuseurs sonores...

Méthodes et moyens pédagogiques :

Atelier électrotechnique

Livret de sécurité, logiciel Legrand, maquette

Durée (nombre de jours – nombre d'heures) :

20 heures - 2 journées et demi

Validation :

Attestation de compétences et/ou de connaissances.

Modalités :

Stage inter-entreprises/effectif minimum : 5 ; maximum : 8

ELECTRICITE INDUSTRIELLE / Niveau 1
Habilitations B0 – H0 / B1 – H1**Population concernée :**

Agents des services techniques

Pré-requis :

Posséder une première qualification dans le métier industriel ou apparenté

Objectifs pédagogiques :

Lire et décoder un schéma électrique simple ; - Identifier l'appareillage électrique basse tension dans une installation ; - Utiliser un multimètre pour contrôler cet appareillage ; - Intervenir en toute sécurité sur des équipements ; - Diagnostiquer un défaut simple et dépanner ; - Préparation du personnel électricien à l'habilitation B0 – H0 / B1 – H1/

Contenu :

Rappels de physique : les conducteurs et isolants, lois générales (courant, tension, loi d'Ohm), le courant continu et alternatif (monophasé et triphasé) ; - Apport de connaissances techniques : protection des biens et des personnes, les appareils de protection (fusible, relais thermique, disjoncteur...), l'appareillage BT (contacteur, électrovanne, capteur...), les récepteurs (moteur continu et alternatif) ; - Interventions pratiques : mesure de tension, de continuité, d'isolement sur récepteur, fusible, bobine..., décodage de schémas et identification d'éléments, simulation d'anomalies sur des équipements

Méthodes et moyens pédagogiques :

Ateliers électrotechnique

Durée (nombre de jours – nombre d'heures) :

5 journées - 40 heures

Validation :

Attestation de compétences et/ ou de connaissances

Modalités :

Stage inter-entreprises / effectif minimum : 5 ; maximum : 8

ELECTRICITE INDUSTRIELLE / Niveau 2
Habilitation B2 – H2**Population concernée :**

Personnel de maintenance et agents des services techniques

Pré-requis :

Avoir suivi le module "Electricité industrielle - niveau 1"
Connaissance de base en électricité

Objectifs pédagogiques :

Lire et décoder les schémas d'un équipement ; - Réaliser le montage et les raccordements des appareils et moteurs ; - Effectuer les réglages et couplages qui en découlent ; - Diagnostiquer les défauts et dépanner ; - Effectuer le remplacement d'un appareil défectueux ; - Préparation du personnel électricien à l'habilitation B2 – H2

Contenu :

Electrotechnique : rappel des lois générales (tension, courant, loi d'Ohm), circuits série, parallèle

Technologie :

Les dangers du courant électrique ; - Symboles et schémas suivant normes en vigueur ; - Protection des biens et des personnes : disjoncteur différentiel, fusibles, disjoncteur, relais thermique ; - L'appareillage basse tension : sectionneur, contacteur, relais temporisé, capteur, sonde ; - Fils et câbles : dénomination, choix ; - Le moteur asynchrone triphasé : constitution, couplage, différents modes de démarrage

Méthodes et moyens pédagogiques :

Ateliers électrotechniques

Durée (nombre de jours – nombre d'heures) :

7 journées - 56 heures

Validation :

Attestation de compétences et/ ou de connaissances

Modalités :

Stage inter-entreprises / effectif minimum : 5 ; maximum : 8

**ELECTROTECHNIQUE : DEPANNAGE, REPARATION
Habilitation BC - BR****Population concernée :**

Personnel de maintenance

Pré-requis :

Connaissances de base en électrotechnique

Objectifs pédagogiques :

Lire et décoder un schéma électrique ; - Identifier l'appareillage électrique BT dans une installation ; - Utiliser un multimètre pour contrôler cet appareillage ; - Intervenir en toute sécurité sur des équipements ; - Diagnostiquer un défaut simple et dépanner ; - Préparation du personnel électricien à l'habilitation BC – BR

Contenu :

Rappels de physique :

Les conducteurs et isolants ; - Lois générales : courant, tension, loi d'Ohm ; - Le courant continu et alternatif (monophasé et triphasé)

Apports de connaissances techniques :

Les appareils de protection (fusible, relais thermique, disjoncteur...) ; - L'appareil BT (contacteur, électrovanne, capteur...) ; - Les récepteurs (moteur continu et alternatif)

Interventions pratiques

Mesure de tension, de continuité, d'isolement sur récepteur, fusible, bobine... ; - Décodage de schémas et identification d'éléments ; - Simulation d'anomalies sur des équipements

Sécurité :

Protection des biens et des personnes

Méthodes et moyens pédagogiques :

Ateliers spécialisés

Durée (nombre de jours – nombre d'heures) :

30 heures

Validation :

Attestation de compétences et/ ou de connaissances

Modalités :

Stage inter-entreprises / effectif minimum : 5 ; maximum : 8

MODULE DE POLYVALENCE : MAINTENANCE EN ELECTRICITE DU BÂTIMENT**Population concernée :**

Agents des services techniques

Pré-requis :

Posséder une première qualification dans un métier du bâtiment ou apparenté

Objectifs pédagogiques :

Maîtriser les techniques de base de l'électricité d'entretien

Contenu :

Notions générales sur les grandeurs électriques ; - Relations tension/intensité/puissance ; - Les réseaux de distribution (monophasé, triphasé) ;

Les installations électriques (conditions à remplir, structure) ; - Utilisation des appareils de mesure et de contrôle (analogique, numérique) ; - Etude des montages d'installations domestiques (simple allumage, prise de courant) ; - Sécurité dans l'emploi des courants ; - Réseau et prise de terre ; - Disjoncteur différentiel ; - Méthodologie de recherche de pannes ; - Etude des montages d'installations domestiques (double allumage, va et vient) ; - Choix des conduits, câbles et matériels suivant l'environnement

Méthodes et moyens pédagogiques :

Ateliers d'électrotechnique ; - Apports technologiques et travaux pratiques

Durée (nombre de jours – nombre d'heures) :

6 journées

Validation :

Attestation de compétences et/ ou de connaissances

Modalités :

Stage inter-entreprises / effectif minimum : 5 ; maximum : 8

PROTECTION DES PERSONNES : LE REGIME DE NEUTRE

Population concernée :

Personnel de maintenance : électriciens, installateurs

Pré-requis :

Aucun

Objectifs pédagogiques :

Décoder le schéma d'une installation ; - Consulter les normes, abaques, documents constructeurs... ; - Diagnostiquer un dysfonctionnement ; - Contrôler la conformité d'une installation

Contenu :

Rappels sur les réseaux triphasés :

- vecteurs de Fresnel ;
- mesures en régime équilibré / déséquilibré ;
- les régimes de neutre (TT, IT, TNS, TNC) ;

Normes et règlements

L'appareillage de protection : • choix ; • sélectivité et coordination

Méthodes et moyens pédagogiques :

Atelier électrotechnique ; - Maquettes didactiques

Durée (nombre de jours – nombre d'heures) :

24 heures - 3 journées

Validation :

Attestation de compétences et/ ou de connaissances

Modalités :

Stage inter-entreprises / effectif minimum :5 ; maximum :8