ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR

Formation initiale

Formation initiale au câblage, à la maintenance et au dépannage des installations d'éclairage extérieur BT.

Formation permettant d'être habilitable « BR limité aux installations d'éclairage extérieur »

Objectifs :

Réaliser des câblages de coffret de commande, des opérations de maintenance et de dépannage.

Rappeler les fondamentaux en électrotechnique et les principales exigences de la NF C17-200.

Réaliser en sécurité des travaux, des interventions générales en BT sur des installations d'éclairage extérieur suivant les exigences de la NF C 18-510.

Public concerné :

Monteurs électriciens qualifiés.

Prérequis :

Savoir lire, écrire et parler le français *(formation adaptée possible sous condition)*.

Posséder des notions sur les structures de réseaux d'éclairage extérieur.

Être habilité B1 minimum.

La participation à la formation nécessite d'être en possession des équipements de protection individuelle adaptés aux travaux visés.

Le participant doit avoir au moins 18 ans.

Ces prérequis seront vérifiés en début de stage et conditionneront la poursuite de la formation.

Durée :

4 jours en continu (28 heures).

Pédagogie :

La progression pédagogique s'appuie sur le rappel des notions de base et sur les exposés d'un module commun et d'un module propre à l'habilitation recherchée.

La formation comprend une partie théorique et une partie pratique.

Cette formation est réalisée par des formateurs formés et qualifiés dans le domaine de l'électricité et de la maîtrise des risques.

50 % du temps est consacré à des travaux pratiques sur des coffrets et des foyers lumineux.

Évaluation des acquis :

Grille d'évaluation et évaluation théorique

Outils pédagogiques :

Salle de cours équipée.
Outillages spécifiques isolés, appareils de mesure.
Coffrets de commande en atelier *(alimentations monophasée et triphasée, circuits permanents et semi-permanents)*.
Ballasts ferromagnétique, électronique, drivers pour luminaires LEDS, luminaires VM, SHP, IM, LEDS.

Accessibilité :

En cas de restriction médicale ou autres restrictions, un plan de compensation individuel pourra être mis en œuvre en amont de l'inscription, sur demande et sur validation de la faisabilité technique.

Dotation du stagiaire :

Documents, vêtements et EPI nécessaires **voir la liste détaillée page 3.**

Documents de fin de formation :

Attestation de formation et avis individuel après formation.

Lieu :

PONT-DU-CHÂTEAU (63).

ASSOCIATION POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE DANS L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE
Siège social : 30, av. du Président Wilson - 94234 CACHAN Cedex - Tél. : 01 49 08 03 03
Association loi de 1901 - Siret : 784 244 253 00067 - Code NAF 8559A - N° TVA Intracom. FR 02 784 244 253
Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 11940646394 auprès du Préfet de Région d'Île-de-France

CONTENU DU STAGE

1 – Technologie - (6 h)

- Réglementation
  - ✓ Norme NF C 17-200
  - ✓ Matériels de protection
- Matériels EP utilisés
  - ✓ Réseaux et installations
  - ✓ Coffrets de commande
  - ✓ Coffrets relais
  - ✓ Foyers
  - ✓ Alimentation 230, 400 V / 3,2 Kv , 5,5 kV
  - ✓ Lampes

2 – Rappel d'électrotechnique - (2 h)

- Loi d'ohm
- Puissance en alternatif
- Chute de tension

3 – Prescriptions de sécurité - (6 h)

- Rappel sur la NF C 18-510 / UTE C18-510-1 et UTE C 18-510-3
- Règlementation et textes
- Dangers d'origine électrique
- Conditions d'habilitation
- Prescriptions associées aux zones de travail
- Principes généraux de prévention
- Schémas des liaisons à la terre en BT
- Mesures de prévention lors d'une intervention
- Prescriptions d'exécution d'une intervention
- Rôle d'un chargé d'intervention
- Équipements de protection individuelle (EPI)
- Détermination de l'outillage minimum recommandé dans la caisse à outils de l'intervenant

4 – Travaux pratiques - (14 h)

- Câblage hors tension de coffrets EP selon les schémas les plus couramment utilisés.
- Câblage des platines ferromagnétiques, électroniques.
- Câblage des foyers lumineux *(VM – SHP – IM – LEDS).*
- Câblage de cellules photoélectriques.
- Câblage et programmation d'horloge « standard » et « ASTRO ».
- Câblage d'une marche forcée.
- Essai et mise en service des installations.
- Interventions de dépannage, en présence de tension, sur coffrets de contrôle, de commande et sur les foyers d'éclairage extérieur.
- Consignation d'une installation dans le cadre d'une intervention.
- Mesures diverses en maintenance :
  - ✓ isolement, continuité, terre, intensité, tension, etc…
  - ✓ puissances en alternatif (*active, réactive, apparente)*
  - ✓ facteur de puissance d'une installation
  - ✓ vérification et contrôle des condensateurs.
- Démonstration et incidence d'une rupture du neutre sur un circuit déséquilibré dans une installation d'éclairage extérieur *(circuit triphasé + neutre)*,
- Démonstration et mesure d'un défaut d'isolement sur une installation monophasée.

ASSOCIATION POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE DANS L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE
Siège social : 30, av. du Président Wilson - 94234 CACHAN Cedex - Tél. : 01 49 08 03 03
Association loi de 1901 - Siret : 784 244 253 00067 - Code NAF 8559A - N° TVA Intracom. FR 02 784 244 253
Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 11940646394 auprès du Préfet de Région d'Île-de-France

DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'INSCRIPTION

- Bulletin d'inscription.

DOCUMENTS QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Titre d'habilitation électrique ***(habilitation B1 minimum)***.

VÊTEMENTS ET EPI QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Vêtements de travail *(couvrant les bras et les jambes, non propagateur de la flamme et ne comportant pas de pièces conductrices, NF EN 61482-2 et NF EN ISO 14116)*.
- Paire de chaussures de sécurité *(NF EN ISO 20345)*.
- Casque d'électricien avec jugulaire *(NF EN 397)* et équipement de protection oculaire et faciale *(NF EN 166)*.
- Paire de gants composites *(à la taille du stagiaire, NF EN 60903 classe 00 ou 0)*.

ou

- Paire de gants isolants 500 V en latex pour électricien *(à la taille du stagiaire, NF EN 60903 classe 00 ou 0)*.

+

- Paire de surgants pour électricien en cuir à crispin *(à la taille du stagiaire, NF EN 388)*.
- Paire de gants de manutention *(à la taille du stagiaire)*.

ASSOCIATION POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE DANS L'EQUIPEMENT ELECTRIQUE
Siège social : 30, av. du Président Wilson - 94234 CACHAN Cedex - Tél. : 01 49 08 03 03
Association loi de 1901 - Siret : 784 244 253 00067 - Code NAF 8559A - N° TVA Intracom. FR 02 784 244 253
Déclaration d'activité enregistrée sous le n° 11940646394 auprès du Préfet de Région d'Île-de-France