INFRASTRUCTURES DE DISTRIBUTION

Installation, modification ou rénovation de colonnes électriques

Module Chargé d'Affaires

Objectifs :

A l'issue de cette formation, les participants seront en mesure de :

- Concevoir un projet de création, de modification ou de rénovation de colonne électrique dans le respect des exigences réglementaires et techniques en vigueur
- Réaliser le dimensionnement technique d'une colonne électrique à l'aide des méthodes et logiciels de calcul appropriés
- Constituer et présenter un dossier technique conforme aux exigences du gestionnaire de réseau de distribution
- Intégrer les évolutions des usages électriques du bâtiment, notamment les infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE) et les installations photovoltaïques
- Préparer la réception et la mise en service de l'installation en garantissant la conformité et la sécurité de l'ouvrage

Public concerné :

Techniciens BE / chargés d'affaires.
Expérience en installations électriques dans l'un des domaines suivants : voie publique / tertiaire – industrie / Branchements / Réseaux.

Prérequis :

Savoir lire, écrire et parler le français *(formation adaptée possible sous condition)*.
Connaissances en électricité niveau V (BEP/CAP)
Avoir suivi le module « COL 10 » ou être autodidacte et avoir une expérience de 5 ans minimum dans le domaine colonnes électriques
Connaitre et maitriser la norme NF C14-100
Notions sur la conception et les calculs des installations électriques.
Ces prérequis seront vérifiés en début de stage et conditionneront la poursuite de la formation.

Durée :

2 jours consécutifs (14 heures).

Pédagogie :

La progression pédagogique s'appuie sur une alternance d'apports théoriques et pratiques réalisée par des formateurs formés et qualifiés dans le domaine de l'électricité et de la maîtrise des risques.
30 % du temps est consacré à des travaux pratiques.

Évaluation des acquis :

Évaluation des acquis à la fin de la formation, notamment en fin de formation.

Outils pédagogiques :

Salle de cours équipée d'un vidéoprojecteur, écran. Logiciel OLYMPE 6
Normes NF C 14-100, NF C 18-510, NF C 11-201, FD C 18 510-1
Ateliers pédagogiques :

- Colonne verticale équipée EPC2D/3D, SPCM, Distributeurs, Panneaux de contrôle
- Colonne horizontale IRVE
- Colonne provisoire

Fiche SEQUELEC GP 10, GP11, GP12, GP13 et GP16. Fiche pratique SéQuélec N°19

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 attestation de réussite en cas de **note ≥ 14/20** a l'évaluation finale de formation qui vous permet d'obtenir la mention **Colonne Montante CLN MCA** auprès de QUALIFELEC

QUALIFELEC
PRÉFÉREZ L'EXCELLENCE

Lieu :

CACHAN (94), PONT DU CHATEAU (63), DARDILLY (69) ou tout autre lieu sur demande

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

Notions de bases

1. Politique des colonnes électriques

- Les régimes Administratifs
- Le rôle du Gestionnaire de Réseau de Distribution GRD
- Le renouvellement d'une colonne électrique
- Le renforcement d'une colonne électrique
- La responsabilité des différents intervenants
- Délais sur le projet, pouvoirs, avance de fonds, échanges de documents, visite sur site, interlocuteur ENEDIS / Copropriété. vote AG, devis, pré-projet, etc …
- La réglementation technique : NF C14-100 et limites NF C 11-201 / NF C 15-100.

2. Les intervenants

- Le maître d'ouvrage de la construction
- Entreprise d'électricité (Employeur)
- Service local de Distribution (SLD)
- Le représentant du syndic ou du conseil syndical

3. Les données techniques : constituantes d'une colonne électrique

- **A partir de cas concrets rappels sur le matériel neuf et existant**

- CCPC
- Liaison CCPC – premier distributeur
- Gaine de colonne
- Canalisation collective
- Distributeurs
- Dérivation individuelle
- Tableau de comptage

4. Le dossier de branchement

- Dossier de branchement IRVE
- Dossier de branchement colonne neuve ou réhabilité
- Synoptique électrique du projet existant et du nouveau projet *(compteur par étage, longueur des liaisons…)*
- Plan(s) de découpage des lots par niveau, positionnement des différents points à desservir avec leur puissance de dimensionnement
- Tracé des canalisations électriques projetées *(avec mention des autres ouvrages situés à proximité)*
- Dossiers de calcul des colonnes électriques avec les dérivations individuelles
- Dimensionnement et caractéristiques des colonnes et parois supportant les ouvrages
- Liste du matériel employé *(nature des conducteurs, distributeurs, appareillages, conduits…)* avec leur origine *(nom du fabricant pour les matériels agréés par le distributeur)*
- Emplacement des coupes circuits principaux et des panneaux de comptage
- Planning des travaux
- Traitement des déchets / récupération
- Présentation du matériel spécifique IRVE : câble torsadé, connecteurs, coffret d'exploitation
- Plan de masse du parking (avec la numérotation des places) et périmètre à desservir

5. Calcul pour le dimensionnement des canalisations électriques

- Réhabilitation d'une colonne
- Raccordement d'un nouveau collectif
- Raccordement d'une infrastructure collective IRVE
- Raccordement d'une dérivation individuelle (C5 ou C4) (solution universelle)
- Méthode pour relever les sections des câbles existants d'une colonne

6. Procédure de réception technique de la colonne électrique avant mise en service.

- Autocontrôle
- Réception de la colonne et mise en service par le distributeur
- REX des chantiers chutés
- REX accident

7.Travaux pratiques réalisés en binômes :

- Etude de cas : calcul d'une section de câble d'une colonne neuve avec / sans chauffage électrique
- Etude de cas : utilisation d'un logiciel de calcul selon prescrit d'Enedis pour le dimensionnement d'une colonne neuve avec / sans chauffage

Test de connaissance

Un test final de connaissance sera réalisé à l'issue de la formation, Le stagiaire devra obtenir minimum 70 % de bonnes réponses (14/20) pour pouvoir valider la mention colonne montante auprès de QUALIFELEC

DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'INSCRIPTION

- Bulletin d'inscription

DOCUMENTS QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Titre d'habilitation électrique.

MATÉRIEL QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- D'une tablette ou ordinateur portable

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