

INFRASTRUCTURES DE DISTRIBUTION
MODIFICATION OU RENOVATION DES
COLONNES ELECTRIQUES
Conformément à la NF C 14-100
Amendement A1
MODULE TECHNIQUE INSTALLATEUR

PROGRAMME



Les Pré-Requis

Connaissances en électricité niveau V (BEP/CAP).

Notion sur la conception et les calculs des installations électriques

Avoir suivi une formation sur la sécurité électrique ou être en possession d'une habilitation suivant la norme NF C 18-510 (pour la rénovation)/C18-501-1.

Les installateurs viennent avec leurs outils sur le lieu de la formation.

Les Profils concernés

Electriciens, installateurs électriciens.

Expérience en installations électriques dans l'un des domaines suivants : voie publique/ tertiaire-industrie/
Branchements/Réseaux DP

Les Objectifs de la formation

A l'issue de la formation, les participants seront capables :

- D'identifier les différents constituants des colonnes électriques
- D'analyser les conditions du travail à réaliser en prenant en compte les risques électriques, mécaniques et ceux liés à l'environnement (amiante/ plomb/ séparation)
- De contribuer à l'organisation d'un déroulement de chantier,
- D'appliquer les procédures d'accès aux ouvrages
- D'appliquer les prescriptions de sécurité de l'exploitant ENEDIS, GRD au donneur d'ordre (PSEDO IDF) ;
- De mettre en œuvre dans le respect des règles en vigueur les matériels pour la rénovation des colonnes électriques ;
- D'appliquer la procédure de réception des colonnes électriques.

Le formateur validera la compatibilité de leur outillage avec l'exploitation sur le terrain.

Le Programme de la formation

1) NOTION DE BASE

❖ 1^{er} jour : Matin 9h00 à 12h30 :

Les données techniques/réglementaire :

Rappels des constituants d'une colonne électrique.

- Présentation de la NFC 14-100 amendement A1, C11-201 et NFC 15-100;
- CCPC ;
- Liaison CCPC-premier distributeur ;
- Gaine de colonne ;
- Canalisation collective ;
- Distributeurs ;
- Dérivation individuelle ;
- Tableau de comptage mono et tri compatible Linky;
- Les anciens matériels des colonnes électriques ;
- Schémas/montage de différents types de colonnes électriques (différentes générations)

❖ 1^{er} jour : Après-Midi : 14h00 à 17h30 :

Travaux sur les colonnes existantes

Les procédures d'accès aux ouvrages

- Habilitations électriques requises
- Autorisation d'accès via l'exploitant pour les travaux ;
 - ✓ Hors tension ;
 - ✓ Sous tension (ATST/ITST) ;
 - ✓ Au voisinage.
 - ✓

2) MODIFICATION OU RENOVATION DES COLONNES ELECTRIQUES

❖ **Préparation d'un chantier**

- Elaboration du mode opératoire des travaux/
- Préparation du chantier
- Demande des autorisations d'accès
- Outillage/consommables. Validation des caisses à outils des stagiaires par le formateur.

❖ 2^{ième} jour : Matin 9h00 à 12h30 :

❖ **Les calculs électriques en NF C 14-100**

- Principe en NF C 14-100
- Exercices réalisés avec logiciel ELIUM agréé par l'animateur

❖ **Installation d'une colonne électrique provisoire en substitution de la colonne existante**

A partir d'un cas concret et d'un dossier technique

- Notions sur le dimensionnement ;
- Mise en sécurité des tiers sur les chantiers ;
- Présentation des matériels à mettre en œuvre (câbles et connectique)

❖ 2^{ième} jour : Après-Midi : 14h00 à 17h30 :

❖ **Installation d'une colonne électrique :**

Règle et points d'attention

A partir d'un cas concret et d'un dossier technique

- Installation d'une colonne électrique dans un environnement donné.
- Dépose d'une ancienne colonne/ Traitement des déchets/Coupe-feu (propagation incendie)

❖ **Réception technique de la colonne électrique avant mise en service.**

- Autocontrôle ;
- Réception de la colonne et mise en service par ENEDIS ou GRD

❖ **Evaluation écrite. Validation des acquis.**

❖ **Evaluation : chaque stagiaire s'exprime sur la formation**

❖ **Synthèse**

Moyens d'évaluation et Contrôle de Présences

Contrôle de présences par feuille d'émargement et validation de la formation par Certificat de Compétence. Contrôle des acquis par un test final oral ou écrit.

Méthodes Pédagogiques

Méthodes interactives favorisant le transfert d'expériences, apports théoriques et conceptuels du formateur, mise en œuvre pratique sur plateau technique.

Les moyens pédagogiques matériels

La présentation du formateur est accompagnée d'une projection par VIDEO-PROJECTEUR. Chaque stagiaire possède un support de cours. Le document remis aux stagiaires est la propriété d'IFGC.

Sa reproduction est interdite.

Fiche SEQUELEC : GP10 ; GP11 ; GP 12 ; GP13. Logiciel de calcul constructeur ELIUM
Maquette « plateau technique » avec matériel et scénariis de rénovation