RÉSEAUX ÉLECTRIQUES DE DISTRIBUTION PUBLIQUE

Calcul mécanique des lignes aériennes BT - CAMELIA

Objectifs :
Connaitre et appliquer les principes de calcul mécanique d'une ligne BT aérienne en utilisant le logiciel CAMELIA.
Déterminer les composants d'une ligne aérienne BT.
Ajout d'un réseau Fibre Optique.

Public concerné :
Technicien d'études d'un Syndicat d'Energies, d'une Collectivité ou d'une Entreprise.

Prérequis :
Savoir lire, écrire et parler le français *(formation adaptée possible sous condition)*.
Connaissances de base en mathématique et physique (vecteurs, forces, équations, trigonométrie) niveau IV (Bac Général ou BP électrotechnique).
Pratique de l'informatique sous Windows.
Débutant sur le logiciel CAMELIA 4.40
Connaissance des normes et matériels des réseaux aériens BT.

Durée :
3 jours en continu (21 heures).

Pédagogie :
La progression pédagogique s'appuie sur des exposés théoriques, des exercices pratiques et des échanges avec les participants.
Cette formation est réalisée par des formateurs formés et qualifiés dans le domaine.
90 % du temps est consacré à des exercices d'application sur des projets concrets BT et l'utilisation du logiciel CAMELIA avec ses différents modules.

Évaluation des acquis : Evaluation sur les aspects théoriques et/ou pratiques vue en session

Outils pédagogiques : Salle de cours équipée, matériel de Ligne et catalogues Fournisseurs
Ordinateur portable équipé de la Licence CAMELIA pour les stagiaires (mis à disposition par FORMAPELEC)

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 au verso.**

Documents de fin de formation :
Attestation de formation.

Lieu :
CACHAN (94), LYON (69), PONT-DU-CHATEAU (63) ou tout autre lieu sur demande et sous condition

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 – ACCUEIL ET PRÉSENTATION DE LA FORMATION

2 – RÉGLEMENTATION (*Rappels*)

- Arrêté technique *(UTE C 11-001)*
- NF C 11-201 *(réseaux)*
- Guide pratique des appuis communs *(modèle de convention)*

3 – BASES DU CALCUL NUMÉRIQUE

- Structure d'un canton de ligne
- Portées
- Paramètres
- Portées équivalentes
- Flèches et Obstacles
- Orientations et Angles *(CALCULS)*

4 – CONDITIONS CLIMATIQUES

- Hypothèses climatiques *(neige et verglas)*
- Évolution des hypothèses de calcul
- Illustrations à l'aide d'abaques

5 – CALCUL MÉCANIQUE DE LIGNES

- Elasticité
- Dilation
- Vent
- Surcharge
- Équation de changement d'état
- Équation d'équilibre

6 – CALCUL DES ARMEMENTS

- Ancrages
- Ferrures et équipements

7 – ASSEMBLAGE DES SUPPORTS

- Diagramme des efforts de supports
- Orientation des supports

8 – DIMENTIONNEMENT DES SUPPORTS

- Principes de calcul des supports d'arrêt
- Principe de calcul des supports d'angle

9 – DIMENTIONNEMENT DES MASSIFS

- Coefficients de stabilité : 1,2 et 1,75
- Types de terrain et Sur-implantation

10 – EXERCICES D'APPLICATION CAMÉLIA

- Études de projets BT en terrain plat Interprétation des résultats
- Agir sur les différents paramètres
- Ajout d'une Ligne avec F.O.

DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'INSCRIPTION

- Bulletin d'inscription

DOCUMENTS QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Documents UTE C 11-001 et NFC 11-201 (recommandé). A vérifier et à compléter si nécessaire

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

- Néant

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