

L715

Jours

# INSTALLATIONS ELECTRIQUES DANS LE BATIMENT

Cette formation traite des principes de conception et de fonctionnement d'une installation électrique dans le respects de la réglementation et de la sécurité.

## Objectifs opérationnels

- Appliquer les principes de conception et de fonctionnement d'une installation électrique
- Répondre aux contraintes techniques réglementaires liées à la sécurité des personnes et des biens

## Public Concerné



**21.00** Heures

- Chefs de projets Tous Corps d'État (TCE)
- Ingénieurs et techniciens généralistes (non électriciens) chargés du suivi des projets de réalisation, ou de mise en conformité d'installations électriques

## Prérequis

Suivre cette formation n'exige aucun niveau de connaissances prérequis particulier.

## Parcours pédagogique

## Effets du courant électrique sur le corps humain

#### Réglementation

- Réglementation : organisation de la sécurité
- Textes applicables en fonction du type de bâtiments
- Normes C 15-100, 18-510, 17-200
- Classement des Établissements Recevant Publics (ERP)
- Marque de qualité des matériels
- Symboles normalisés

### Rappels théoriques

- Composition d'une installation électrique : armoire principale, tableaux divisionnaires, canalisations, cheminement
- De la production à l'utilisation finale
- Les paliers de puissances
- Les grandeurs physiques liées à l'électricité
- Les différents types de courants
- Classification des tensions

#### Influences externes

- Classification des influences externes
- Classification des matériels électriques
- Degré de protection
- Choix du matériel et des canalisations en fonction des influences externes (NF C 15-100 et UTE C 15-103)

## Protection contre les surintensités

- Nature des dispositifs de protection
- Emplacement et choix des dispositifs de protection
- Sections minimums
- Réseaux de transport et de distribution
- Courants harmoniques

### Protection contre les contacts directs et indirects

- Protection différentielle
- Régimes de neutre (notions)

### Mise à la terre et conducteurs de protection

• Prises de terre : réalisation, valeur

Version : L715-20231228



- Différentes liaisons à la prise de terre
- Type et section des conducteurs de protection
- Mise à la terre pour raisons fonctionnelles

### Éclairage de sécurité, systèmes d'alarme incendie

• Présentation générale : principes

#### Évaluation d'une installation existante

- Approche méthodologique
- Points sensibles d'une installation
- Exploitation d'un rapport de contrôle

#### Réhabilitation logement

• Information sur les diagnostics de l'état de l'installation intérieure d'électricité en habitation

Cette formation est également réalisable en classe virtuelle.

## Méthodes et moyens pédagogiques

#### **METHODES PEDAGOGIQUES**

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques illustrés d'exemples, de présentation et de manipulation d'équipements électriques, de la détermination de la section des conducteurs, d'un calcul d'intensité de court-circuit en un point donné ainsi que de l'étude d'un cas concret de mise en conformité d'une installation.

#### **RESSOURCES PEDAGOGIQUES**

Les ressources pédagogiques (supports de cours et documentations complémentaires jugées utiles par l'intervenant) sont remises lors de la formation par un lien de téléchargement reçu par mail.

#### **MOYENS TECHNIQUES**

La conception pédagogique prévoit l'utilisation d'un équipement et de supports multimédias animés par l'intervenant.

### Avant la formation, l'apprenant renseigne en ligne sur invitation de connexion, un questionnaire d'Analyse du besoin afin :

- Que le Formateur prenne connaissance de son activité et de son environnement de travail, de son niveau de compétence, de ses préférences d'apprentissage et des questions techniques particulières qu'il souhaite aborder
- De valider que les objectifs opérationnels mentionnés dans la Fiche programme correspondent à ses attentes
- De confirmer qu'il dispose des connaissances minimales ou prérequis mentionnés pour suivre avec aisance la formation (les solutions nécessaires pour les atteindre seront étudiées en amont de la formation).
- D'exprimer en confidentialité, l'existence d'un handicap à prendre en compte par le Référent Handicap au niveau des moyens d'apprentissage

## Qualification Intervenant(e)(s)

L'Intervenant est un formateur qualifié et ingénieur en génie électrique.

### Méthodes et modalités d'évaluation

### **EVALUATION DES ACQUIS THEORIQUES ET/OU PRATIQUES**

Cette évaluation est réalisée en ligne en fin de formation sur la base d'un questionnaire individuel.

Elle permet de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels par l'apprenant.

La formation est sanctionnée par une Attestation individuelle de fin de formation mentionnant le niveau d'acquisition de l'apprenant.

## MESURE DE LA SATISFACTION DES APPRENANTS

Cette évaluation individuelle réalisée en ligne en fin de formation, mesure le niveau de satisfaction de l'organisation et des conditions d'accueil, des qualités pédagogiques du formateur ainsi que des méthodes, moyens et supports d'apprentissage utilisés. Elle fait l'objet d'un enregistrement en vue de l'analyse et du traitement des appréciations formulées.

### Modalités d'Accessibilité

Afin de mettre en œuvre toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la formation de la personne en situation de handicap permanent ou temporaire, contacter en amont de la formation, le Conseiller Ginger Formation afin d'être mis en relation avec le Référent handicap.

Version : L715-20231228





Sabrina BENCHERRAT Cheffe projets formation

Tél.: 0130852409

Mail: formation@groupeginger.com

Version : L715-20231228