

## Entretien courant des installations électriques BT Initiation

### OBJECTIFS

Entretien une installation électrique en toute sécurité.  
Assurer les différentes fonctions au niveau d'une installation ou d'un circuit électrique.  
Réaliser des montages électriques simples.  
Remplacer des composants électriques d'une installation ou d'un équipement à l'identique.

### PARTICIPANTS

Personnels non électriciens amenés à réaliser l'entretien courant des installations électriques basse tension : remplacement de fusibles, appareils d'éclairage, interrupteurs, prises de courant, etc.

### MÉTHODES

Exercices d'application sur maquettes et châssis avec analyse de cas concrets de panne.

### ÉVALUATION

Evaluation des acquis théoriques et pratiques en continu sur la base de QCM et d'exercices sur châssis pédagogiques.

### ITINÉRAIRE PÉDAGOGIQUE

#### ▫ Notions préalables

Comment fonctionne une installation électrique ?

#### ▫ Le circuit électrique et la loi d'Ohm

Représentation schématique • Loi d'Ohm • Influences de la longueur, de la section, de la résistivité, de la température. • La Loi de Joule

#### ▫ Les générateurs électriques

Courant continu ou alternatif • La distribution • Les récepteurs • Caractéristiques • Puissance électrique absorbée.

#### ▫ Les paramètres intervenant dans le choix d'une canalisation

Les différentes canalisations et modes de pose.

#### ▫ Les dispositifs de protection

Fusibles, disjoncteurs, relais thermiques.

#### ▫ Les dispositifs de commande

Interrupteurs, contacteurs, télérupteurs, minuteries.

#### ▫ Les mesures de protection contre les chocs électriques

Contact direct • Contact indirect • Dispositif différentiel résiduel

#### ▫ Les critères de choix des matériels

Les influences externes • Présentation du guide UTE C 15-103 • Cas particuliers (locaux contenant baignoire ou douche).

#### ▫ Les différentes fonctions à assurer au niveau d'une installation et d'un circuit

Sectionnement • Commande fonctionnelle • Coupure d'urgence • Protection

#### u La symbolique électrique

Schémas électriques unifilaires et multifilaires • Établissement du schéma simple allumage, double allumage, va-et-vient, télérupteur, minuterie

#### u Exercices d'application pratique

Montages simples (sur châssis) • Mesures de la tension et du courant • Recherche de pannes simples • Remplacement de composants à l'identique.

#### u DOCUMENTATION

Un ouvrage sur les installations électriques est remis au stagiaire complété par un recueil de prescriptions de sécurité électrique.

### MODALITÉS

Durée : 5 jours

Prix : 1 250 € H.T.

*La formation prépare à l'habilitation électrique indice BS.*

*Elle s'intègre également dans le parcours métier "Mainteneur des installations électriques basse tension".*