

## PLAN DE FORMATION HABILITATION ÉLECTRIQUE

### B1, B1V, B2, B2V

#### **Public visé :**

Personnel électricien chargé d'assurer des travaux, des dépannages, des interventions ou des essais sur des ouvrages électriques de type création, modification d'une installation, ou encore remplacement d'une armoire hors tension, sur des installations en basse tension.

#### **Pré requis :**

Être apte au travail dans son activité professionnelle, avoir dans le domaine de tension considéré sur les ouvrages ou les installations des compétences en électricité résultant d'une formation ou d'une pratique professionnelle.

#### **Finalité de la formation :**

A l'issue de la formation, l'apprenant doit être capable de réaliser, en toute sécurité, les interventions électriques générales, sur des installations électriques en respectant les prescriptions de sécurité en conformité avec la norme NFC 18-510

#### **Objectif général :**

Permettre aux électriciens d'opérer en sécurité sur tous les ouvrages et installations électriques Basse Tension

#### **Durée de l'action :**

21h00

#### **Nombre de participants :**

10 personnes maximum. (Effectif à adapter en fonction du contexte sanitaire et des recommandations de l'Etat.)

#### **Qualification des intervenants :**

Les formateurs disposent des compétences suivantes ;

- connaissance de base en prévention
- compétences techniques
- compétences pédagogiques
- titulaire un diplôme en électricité

#### **Méthode pédagogique :**

- Méthode interactive s'appuyant sur des expériences vécues
- Méthode interrogative
- Méthode démonstrative
- Méthode découverte
- Mise en situation

#### **Technique d'animation :**

- Technique de brainstorming avec post it
- QCM

**Moyens pédagogiques :**

- Document UTE C 18530
- PowerPoint
- Etude de cas
- Support par vidéo projecteur Vidéos
- EPI
- EPC
- Matériels électriques : armoire électrique pédagogique, planche électrique, petits matériels électriques (wago, câbles électriques...)

**Documents fournis :**

- Manuel pédagogique
- Attestation de fin de formation

**Evaluation :**

- Document d'évaluation du stagiaire
- Document d'évaluation de la formation

## **PROGRAMME HABILITATION ÉLECTRIQUE B1, B1V, B2, B2V**

### **Tronc commun n°2 / Module B1, B1V, B2, B2V**

#### **Situer le cadre réglementaire**

#### **Décrire le principe d'une habilitation**

#### **Donner la définition des symboles d'habilitation**

- Lire et exploiter le contenu d'un titre d'habilitation

#### **Préciser les rôles de chacun**

- Différencier les symboles d'habilitation pour l'opération à réaliser

#### **Identifier les différents niveaux d'habilitation et leurs limites susceptibles d'être rencontrés dans le cadre des travaux hors tension avec ou sans présence de pièces nues sous tension (symboles, rôles de chacun, etc.)**

#### **Donner les noms et les limites des différents domaines de tension**

- Reconnaître l'appartenance des matériels à leur domaine de tension

#### **Citer les différents travaux hors tension avec ou sans environnement électrique**

#### **Énoncer les fonctions des matériels électriques BT et TBT**

#### **Énoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux travaux**

- Identifier, vérifier et utiliser le matériel et l'outillage appropriés
- Identifier les ouvrages ou les installations et les zones d'environnement objet des travaux (domaine de tension, zone d'environnement, locaux réservés, etc.)

#### **Énoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés dans l'environnement**

- Assurer la surveillance électrique de l'opération

#### **Citer les zones d'environnement et donner leurs limites**

- Identifier les limites et les zones d'environnement

#### **Énoncer les effets du courant électrique sur le corps humain (mécanisme d'électrisation, d'électrocution et de brûlures, etc.)**

#### **Citer les équipements de protection collective et leur fonction (barrière, écran, banderole, etc.)**

- Identifier, vérifier et utiliser les équipements de protection et être vigilant face aux autres risques

#### **Citer les moyens de protection individuelle et leurs limites d'utilisation**

- Identifier, vérifier et utiliser les EPI appropriés

### **Lister les mesures de prévention à observer lors d'un travail**

- Respecter et faire respecter les règles et les instructions de sécurité
- Effectuer des travaux hors tension avec ou sans la présence de pièces nues sous tension
- Effectuer la deuxième étape de consignation
- Analyser les risques pour une situation données et correspondant à l'habilitation visée

### **Donner les principes généraux de prévention à appliquer au cours d'une opération électrique**

- Analyser une situation vis-à-vis du risque électrique et prévoir les mesures de protection adaptées

### **Décrire les séquences de la mise en sécurité d'un circuit (consignation, mise hors tension, mise hors portée) et préciser le déroulement des opérations de vérification d'absence de tension (VAT)**

### **Décrire la conduite à tenir en cas d'accident corporel conformément à l'article 13**

### **Décrire une conduite à tenir en cas d'incendie dans un environnement électrique conformément à l'article 13**

- Appliquer les procédures et consignes en cas d'accident corporel ou d'incendie dans un environnement électrique

### **Nommer les documents applicables dans le cadre des travaux hors tension (Attestation de consignation, Avis de fin de travail), ainsi que les autres documents associés (Autorisation de travail, Instruction de sécurité, etc.)**

- Rédiger les documents applicables dans le cadre des travaux (pour les chargés de travaux)
- Vérifier et compléter l'attestation de première étape de consignation

### **Préciser le rôle du chargé de consignation et du chargé d'exploitation électrique**

#### **Pour les exécutants :**

- Respecter les instructions données par le chargé de travaux
- Rendre compte de son activité

#### **Pour le chargé de travaux :**

- Identifier le chargé d'exploitation électrique
- Echanger les informations nécessaires
- Respecter les instructions données par le chargé d'exploitation électrique ou par le chargé de consignation
- Rendre compte de son activité

### **Enoncer les prescriptions d'exécution des travaux**

- Organiser, délimiter et signaler la zone de travail (Pour B2 et B2V)
- Éliminer un risque de présence de tension dans la zone de voisinage, renforcé BT-zone 4- (mise en place de nappes isolantes, etc.) (Pour B1V et B2V)

- Respecter la zone de travail

### **Enoncer les instructions de sécurité spécifiques aux essais (pour les B2V Essai)**

- Respecter et faire respecter les instructions de sécurité
- Analyser les risques pour une situation donnée et correspondant aux essais

### **Evaluer**

#### **Évaluation théorique sous forme de QCM**

##### **B1, B1V (Exécutant)**

**15** questions au minimum sur connaissances suivantes :

- les dangers de l'électricité (**4 questions**)
- les distances et les zones d'environnement (**6 questions dont 2 fondamentales**)
- la limite des opérations d'ordre électrique en présence de pièces nues sous tension (**5 questions dont 1 fondamentale**)

#### **Epreuve pratique : Savoir faire :**

**B1, B1V**, (Exécutant) :

2 mises en situation minimum sur les compétences suivantes :

- Savoir reconnaître et repérer un environnement à risque
- Savoir appliquer la prévention du risque électrique dans le cadre des travaux d'ordre électrique

#### **Évaluation théorique sous forme de QCM**

##### **B2, B2V (Chargé de travaux)**

**20** questions au minimum sur connaissances suivantes :

- les dangers de l'électricité (**4 questions**)
- les distances et les zones d'environnement (**6 questions dont 2 fondamentales**)
- la limite des opérations d'ordre électrique en présence de pièces nues sous tension (**5 questions dont 2 fondamentale**)
- les mesures de protection (**5 questions**)

#### **Epreuve pratique : Savoir faire :**

**B2, B2V**, (chargé de travaux) : 2 mises en situation minimum sur les compétences suivantes :

- Préparer des travaux d'ordre électrique
- Assurer la direction de travaux confiés à des exécutants
- Réaliser une deuxième étape de consignation pour des exécutants

Un avis suite aux évaluations est donné par le formateur permettant à l'employeur de délivrer une habilitation.

### **Evaluer la satisfaction de la formation**

