

## **PUBLIC VISÉ :**

- ▶ Chargé d'intervention élémentaire (**BS**) : Personne assurant des interventions en très basse ou en basse tension. Les interventions sont des opérations électriques simples (uniquement : remplacement de fusible, lampe, accessoire d'appareil d'éclairage, prise de courant, interrupteur, raccordement d'un matériel électrique sur un circuit en attente, ré-armement d'un dispositif de protection).
- ▶ Chargé d'opérations spécifiques (**BE Mesurage**) : Personne chargée de diriger ou d'effectuer des mesurages (opérations destinées à mesurer des grandeurs électriques ou des grandeurs physiques) sur des installations électriques.
- ▶ Chargé d'opérations spécifiques (**BE Vérification**) : Personne chargée de diriger ou d'effectuer des vérifications (opérations destinées à s'assurer qu'un ouvrage ou une installation est conforme à un référentiel) sur des installations électriques.
- ▶ Chargé d'opérations spécifiques (**BE Manœuvres d'exploitation**) : Personne chargée de diriger ou d'effectuer des manœuvres sur des installations électriques (changement de la configuration électrique d'un ouvrage, d'une installation ou de l'alimentation électrique d'un matériel).

## **PRÉ-REQUIS :**

- ▶ Aptitude médicale
- ▶ Etre qualifié en électricité pour les opérations visées par ce programme
- ▶ Etre capable de comprendre les instructions de sécurité

## **TYPE D'ACTION :**

- ▶ Formation à la sécurité dépendant de l'article L4141-4 du code du travail
- ▶ Formation en présence physique uniquement (pas de FOAD)
- ▶ Formation en intra-entreprise ou en centre de formation spécialisé

## **CODES DE FORMATION :**

Formacode : 24049 – Habilitation électrique

NSF : 2553 – Electricité, électronique (non compris automatismes, productique)

## **TEXTES OFFICIELS SE RAPPORTANT À L'ACTION DE FORMATION :**

- ▶ Prévention : Articles L4111-1 à L4154-4 du code du travail
- ▶ Risque électrique : Articles R4544-1 à R4544-11 du code du travail
- ▶ Opérations électriques : Norme NF C 18-510

## **DURÉE :**

14 heures (2 jours)

Les enseignements pratiques et les mises en situations d'évaluation des stagiaires représentent 40 à 50% du temps de formation

## **PÉRIODICITÉ :**

Recommandée tous les 3 ans

## **NOMBRE DE PARTICIPANTS PAR GROUPE :**

12 personnes maximum

## **MOYENS D'ENCADREMENT :**

Organisme de formation déclaré à la DIRECCTE disposant d'un Service Relations Clients, d'un Service Administratif, et d'une équipe pluridisciplinaire de formateurs.

## **MOYENS PÉDAGOGIQUES :**

- Formateurs en prévention des risques professionnels.
- Supports d'animation pédagogique standardisés, utilisés en vidéo-projection.
- Installations en centre de formation : salle de cours, tables, chaises, mur clair pour la projection, tableau papier ou effaçable. En cas de formation intra-entreprise, des installations équivalentes doivent être mises à disposition par l'employeur des stagiaires.

## **MOYENS TECHNIQUES :**

- ▶ **Attention :** Lors d'une formation intra-entreprise, s'il est impossible d'organiser la formation pratique dans des conditions représentatives d'un chantier électrique réel, celle-ci pourra être organisée dans un chantier-école.
- ▶ Les appareils utilisés en formation et les équipements de protection individuelle (EPI) doivent être conformes à la réglementation et entretenus. *La formation ne pourra avoir lieu si* ces obligations réglementaires ne sont pas respectées.
- ▶ Equipements à mettre à disposition par le client (formation intra) :
- ▶ Local électrique
  - Armoire à l'intérieur du local contenant des pièces nues sous tension en basse tension
  - EPI et équipements de protection (obstacle, nappe, tapis, tabouret, balisage...)
  - Outillage et matériels électroportatifs (dont VAT)
  - Equipements à mettre hors service (moteur, machine...) pour les opérations de consignation
  - Equipements permettant un dépannage et une connexion (pour les interventions)
- ▶ Chaque stagiaire doit être équipé de ses EPI personnels (formations inter et intra).

## **MOYENS D'ÉVALUATION :**

- ▶ Le formateur évalue les acquis du stagiaire (savoirs et savoir-faire) dans les conditions définies par la NF C 18-510, au moyen d'une fiche standardisée correspondant à une procédure intégrée au système qualité de l'organisme.
- ▶ Une attestation de fin de formation est remise au stagiaire à l'issue de la formation, précisant si les objectifs sont atteints ou non, ou en cours d'acquisition.

## **OBJECTIF DE LA FORMATION :**

A la fin de la formation, le stagiaire doit être capable de connaître les dangers de l'électricité et d'analyser le risque électrique, d'intégrer la prévention dans l'organisation du travail, de mettre en œuvre les mesures de prévention et les instructions de l'employeur, et de connaître la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incendie d'origine électrique.

## **PROGRAMME DÉTAILLÉ DE LA FORMATION :**

### **Module « Tronc commun » :**

- ▶ Distinction des grandeurs électriques, telles que courant alternatif et continu, intensité, tension, résistance, puissance...

- ▶ Effets du courant électrique sur le corps humain (mécanismes d'électrisation, d'électrocution, de brûlures...)
- ▶ Nom et limites des différents domaines de tension, reconnaissance de l'appartenance des matériels à leur domaine de tension
- ▶ Identification des zones d'environnement et de leurs limites
- ▶ Principe de l'habilitation et définition des symboles d'habilitation (lecture et exploitation du contenu d'un titre d'habilitation)
- ▶ Prescriptions associées aux zones de travail et rôle de chacun des acteurs
- ▶ Principes généraux de prévention à appliquer au cours d'une opération électrique
- ▶ Séquences de la mise en sécurité d'un circuit (consignation, mise hors tension, mise hors de portée) et déroulement des opérations de vérification d'absence de tension
- ▶ Equipements de protection collective et leurs fonctions
- ▶ Equipements de protection individuelle et leurs limites d'utilisation
- ▶ Reconnaissance des zones de travail ainsi que les signalisations associées (équipements de protection collective et leur fonction)
- ▶ Risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés dans l'environnement
- ▶ Conduite à tenir en cas d'accident corporel
- ▶ Procédures, consignes et conduite à tenir en cas d'incendie dans un environnement électrique

## **Module « BE Manœuvre d'exploitation – Manœuvres en basse tension » :**

- ▶ Reconnaissance des matériels électriques des domaines de la basse et de la très basse tensions dans leur environnement
- ▶ Identification, vérification et utilisation des équipements de protection individuelle appropriés
- ▶ Limites de l'habilitation « BE Manœuvre » :
  - Autorisations et interdictions
  - Réalisation des manœuvres dans les domaines de la basse et de la très basse tensions
- ▶ Documents et informations à échanger ou à transmettre au chargé d'exploitation électrique :
  - Identification du chargé d'exploitation et transmission des informations nécessaires
  - Respect des instructions données
  - Compte-rendu de l'activité
- ▶ Instructions de sécurité spécifiques aux manœuvres de consignation :
  - Respect des instructions de sécurité par tout le personnel
  - Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée

## **Module « BS – Interventions BT élémentaires » :**

- ▶ Les interventions BT élémentaires et les limites de leur domaine
- ▶ Informations à échanger ou à transmettre au chargé d'exploitation électrique :
  - Identification du chargé d'exploitation et transmission des informations nécessaires
  - Respect des instructions données
  - Compte-rendu de l'activité
- ▶ Fonctions des matériels électriques des domaines de tension BT et TBT

- ▶ Moyens de protection individuelle et leurs limites d'utilisation (identification, vérification et utilisation)
- ▶ Séquences de la mise en sécurité d'un circuit :
  - Mise hors tension pour son propre compte
  - Vérification d'absence de tension
  - Remise sous tension
- ▶ Mesures de prévention à observer lors d'une intervention BT :
  - Délimitation et signalement des zones d'intervention BT
  - Respect des règles et instructions de sécurité
- ▶ Contenu des documents applicables dans le cadre des interventions BT élémentaires
- ▶ Préparation, organisation et mise en œuvre des mesures de prévention lors d'une intervention BT de remplacement
- ▶ Procédure de raccordement :
  - Préparation, organisation et mise en œuvre des mesures de prévention lors d'une intervention BT de raccordement hors tension
  - Analyse des risques préalablement à chaque situation de travail
  - Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée

## **Module « BE Mesurage BE Vérification – Mesurages et vérifications en basse tension » :**

- ▶ Fonctions des matériels électriques en basse et très basse tensions
- ▶ Rôle du chargé d'exploitation électrique :
  - Identification et échange des informations nécessaires
  - Respect des instructions données par le chargé d'exploitation électrique
  - Compte-rendu de son activité
- ▶ Risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés, spécifiques aux mesurages et/ou aux vérifications (identification, vérification et utilisation du matériel et de l'outillage)
- ▶ Rédaction des documents applicables dans le cadre des mesurages et/ou des vérifications, et autres documents associés (autorisations de travail, instructions de sécurité...)
- ▶ Mesures de prévention à observer lors d'un mesurage et/ou d'une vérification :
  - Organisation, délimitation et signalement de la zone de travail
  - Respect des procédures de mesurage et/ou de vérification
  - Identification des ouvrages ou des installations et des zones d'environnement objets des mesurages et/ou des vérifications
  - Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée

## **BILAN DE LA FORMATION**

## **ÉVALUATION**