

HABILITATIONS ELECTRIQUES

Préparation à l'habilitation électrique
Niveau BE ESSAI - Chargé d'opérations
spécifiques



PUBLIC VISE

Personne chargée de diriger ou d'effectuer elle-même des essais sur les installations électriques. Les essais sont des opérations destinées à s'assurer du bon fonctionnement ou de l'état électrique, mécanique ou autre d'un ouvrage ou d'une installation électrique (généralement plate-forme d'essais ou laboratoire).

L'habilitation est obligatoire pour effectuer toutes opérations sur des installations électriques ou dans leur voisinage, pour surveiller ces opérations, et pour accéder sans surveillance aux locaux où des pièces nues sont directement accessibles.

OBJECTIFS

A la fin de cette 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.

Validation :

Une évaluation dans les conditions définies par la NF C 18-510 est réalisée à la fin de la formation, permettant à l'employeur de décider ou non d'habiliter l'opérateur.

PROGRAMME DE FORMATION

Module « Tronc Commun N° 2 »

- Enoncer les effets du courant électrique sur le corps humain (mécanismes d'électrisation, d'électrocution et de brûlures, etc.).
- Donner les noms et les limites des différents domaines de tension.
 - ↳ *Reconnaître l'appartenance des matériels à leur domaine de tension.*
- Citer les zones d'environnement et donner leurs limites.
 - ↳ *Identifier les limites et les zones d'environnement.*
- 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.*
- 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.*

Références réglementaires

Prévention :
Articles L4111-1 à L4154-4 du Code du Travail

Risque électrique :
Articles R4544-1 à R4544-10 du Code du Travail

Opérations Electriques :
Norme NF C 18-510.

Pré-requis

- Etre qualifié en électricité.
- Etre capable de comprendre les instructions de sécurité.

Durée

- 2 jours (formation initiale)

Périodicité

- Recommandée : 3 ans.

Nombre de participants

- 10 maximum.

Conditions matérielles

- Salle, tables et chaises,
- Mur clair pour projection,
- Tableau papier ou tableau effaçable.

Attention : La formation pratique exige la disponibilité des installations électriques.

Equipements à mettre à disposition par le client :

- Local électrique,
- Armoire à l'intérieur du local contenant des pièces nues sous tension en basse tension,
- Organes de commande (fin de courses, pressostat, variateur, etc.),
- Equipements de protection (exemples : tapis, tabouret, balisage...),
- Outillages, matériels électroportatifs, dont appareils de mesurage, source autonome,
- Equipements de protection individuels.

SIEGE SOCIAL: CBS

67, Avenue de Verdun – 77 470 - TRILPORT

S.A.R.L au capital de 1000 € - R.C.S MEAUX 529 138 307

E-mail : c.niclausse@cbsformation.com

- Décrire les séquences de la mise en sécurité d'un circuit (consignation, mise hors tension, mise hors de portée) et préciser le déroulement des opérations de vérification d'absence de tension.
- 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.*
- 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.*
- Décrire la conduite à tenir en cas d'accident corporel.
- Décrire la conduite à tenir en cas d'incendie dans un environnement électrique.
 - ↳ *Appliquer les procédures et consignes en cas d'accident corporel ou d'incendie dans un environnement électrique.*

Module « BE Essai - Essais en BT (Plateforme d'essai et laboratoire) »

- Préciser le rôle du chargé d'exploitation électrique.
 - ↳ *Identifier le chargé d'exploitation électrique et échanger les informations nécessaires.*
 - ↳ *Respecter les instructions données par le chargé d'exploitation électrique.*
 - ↳ *Rendre compte de son activité.*
- Énoncer les fonctions des matériels électriques BT et TBT.
- Identifier les différents niveaux d'habilitation et leurs limites susceptibles d'être rencontrées dans le cadre des essais (symboles, rôles de chacun, etc.)
- Énoncer les prescriptions d'exécution des essais.
 - ↳ *Organiser, délimiter et signaler la zone d'essai.*
 - ↳ *Éliminer un risque de présence de tension dans la zone de voisinage renforcé BT (mise en place de nappe isolante, etc.)*
- Énoncer les consignes à appliquer pour la réalisation des essais particuliers (source autonome, défaut de câble, laboratoires et plates-formes d'essais).
- Nommer les documents applicables dans le cadre des essais, ainsi que les autres documents associés (autorisation de travail, instruction de sécurité, etc.).
 - ↳ *Rédiger les documents applicables dans le cadre des essais.*
- Lister les mesures de prévention à observer lors d'un essai.
 - ↳ *Respecter et faire respecter les règles et les instructions de sécurité.*
- Énoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux essais.
 - ↳ *Identifier, vérifier et utiliser le matériel et l'outillage appropriés.*
 - ↳ *Identifier les ouvrages ou les installations et les zones d'environnement objet des essais (domaine de tension, zone d'environnement, locaux réservés, etc.).*
 - ↳ *Effectuer des essais avec ou sans la présence de pièces nues sous tension.*
- Décrire les étapes de la consignation et les documents associés.
 - ↳ *Réaliser des consignations sur différents types de matériels.*
 - ↳ *Analyser les risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée.*

Evaluation théorique et pratique

- Questionnaire avec questions fondamentales définies par la norme.
- Exercice pratique avec critères d'acceptation définis par la norme.

Notes

Le programme de formation (incluant les savoirs et savoir-faire enseignés) et les conditions d'évaluation sont issus de l'Annexe D de la NF C 18-510.

Si le client ne peut mettre à disposition les conditions matérielles requises, la formation pratique peut être effectuée dans un « chantier école ». Toutefois, les participants sont tenus d'apporter leur matériel de travail conforme à la réglementation et leurs équipements de protection individuels.