

HABILITATION ELECTRIQUE H1 H2 B1 BR BC SELON LA NF C 18 510

PUBLIC / PREREQUIS

Personnel assurant la direction effective de travaux électriques ou non électriques.

Etre qualifié en électricité

Etre capable de comprendre les instructions de sécurité

⇒ L'habilitation est obligatoire pour effectuer toute opération 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

Donner au participant les connaissances et savoir-faire lui permettant de connaître les risques électriques et savoir s'en protéger et d'effectuer des opérations d'ordre non électrique

PEDAGOGIE

Formation théorique et pratique en salle, suivie d'une séance de travaux pratiques sur site

VALIDATION

Evaluation théorique et pratique. En cas de validation des tests, une attestation de formation et un titre d'habilitation pré-rédigé sont adressés à l'employeur.

PERIODICITE

Recommandée : 3 ans

DUREE

Initiale : 3 journées, soit 21 heures de formation

Recyclage : 2 journées, soit 14 heures de formation

CONDITIONS MATERIELLES

Attention : la formation pratique exige la disponibilité des installations électriques du client

Module « Tronc commun n°2 »

Définition de l'habilitation électrique

- Les domaines de tension
- Exemples de matériels HT et de matériels BT
- Les zones d'environnement
- Distances de sécurité
- Définition d'une habilitation
- Les différents titres d'habilitation
- Rôle des différents intervenants

Mesures de sécurité dans les zones à risque électrique

- Evaluation du risque
- Les différentes zones d'environnement
- Equipements de Protection Individuels et Collectifs

Mise en sécurité d'un circuit

- Consignation
- Mise hors tension
- Mise hors de portée

Risques liés à l'utilisation et la manipulation des matériels et outillages utilisés dans l'environnement

- Assurer la surveillance électrique de l'opération

Conduite à tenir en cas d'accident

- Notion de :
 - Lutte contre l'incendie
 - Soins à apporter aux électrisés

Module « Technique HTA »

Structure et fonctionnement des ouvrages HTA.

- Différentes structures :
 - Simple dérivation
 - Double dérivation
 - Boucle d'artère
 - Les différents postes

Appareillage électrique HTA

- Fonction des matériels :
 - Cellules départ, arrivée
 - Cellules comptage
 - Cellules protection disjoncteur ou fusible
- Les verrouillages :
 - Principe
 - Inter-verrouillage

Principe d'induction et de couplage capacitif

- Les risques

Matériel de protection individuel et collectif

- Les EPI et EPC

Module « H1 H1V H2 H2V – Exécutant et chargé de travaux hors tension en HT »

Différents travaux hors tension

Rôle du chargé de consignation et du chargé d'exploitation électrique

- Pour les exécutants
 - respect des instructions données par le chargé de travaux
 - Compte rendu de son activité
- Pour les chargés de travaux
 - Echange d'informations nécessaires avec le chargé d'exploitation électrique
 - Compte rendu de son activité

Différents niveaux d'habilitation

- Symboles
- Rôles de chacun
- Limites

Prescriptions d'exécution des travaux

- Vérification d'absence de tension dans la zone de voisinage renforcée (pour les H1V)
- Respect de la zone de travail

Documents applicables dans le cadre de travaux hors tension

- Attestation de consignation
- Autres documents associés (autorisation de travail, instructions de sécurité etc)

Risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux travaux

- Matériel et outillage appropriés
- Ouvrages ou installations et zones d'environnement objet des travaux
- Travaux hors tension avec ou sans présence de pièces nues sous tension

Mise en pratique sur ouvrage ou installation type

Analyse de risques pour une situation donnée

Module « B1 B1V B2 B2V Exécutant et chargé de travaux hors tension »

Différents travaux hors tension avec ou sans environnement électrique

Rôle du chargé de consignation et du chargé d'exploitation électrique

- Pour les exécutants
 - respect des instructions données par le chargé de travaux
 - Compte rendu de son activité
- Pour les chargés de travaux
 - Echange d'informations nécessaires avec le chargé d'exploitation électrique
 - Compte rendu de son activité

Différents niveaux d'habilitation

- Symboles
- Rôles de chacun
- Limites

Prescriptions d'exécution des travaux

- Elimination du risque de présence de tension dans la zone de voisinage renforcée BT (pour les B1V)
- Respect de la zone de travail

Documents applicables dans le cadre de travaux hors tension

- Rédaction des documents applicables dans le cadre de travaux (pour les chargés de travaux)
- Vérification de l'attestation de première étape de consignation

Risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux travaux

- Matériel et outillage appropriés
- Ouvrages ou installations et zones d'environnement objet des travaux
- Travaux hors tension avec ou sans présence de pièces nues sous tension

Mesures de prévention à observer lors d'un travail

- Respecter et faire respecter les règles et instructions de sécurité
- Effectuer des travaux hors tension avec ou sans la présence de pièces nues sous tension
- Effectuer la deuxième étape de consignation

Mise en pratique sur ouvrage ou installation type

- Analyse de risques pour une situation donnée

Module « BR Interventions BT générales »

Travail en toute sécurité avec l'habilitation BR

- Différentes interventions BT générales et interventions BT élémentaires
- Autorisations et interdictions
- Fonctions des matériels électriques en BT et TBT
- Repérage et mise en place d'une zone de travail
- Mise en sécurité d'un circuit
- La sécurité du chantier vis-à-vis du risque électrique
- Respecter les instructions données par le chargé d'exploitation
- Documents applicables à observer lors d'une intervention BT
- Mesures de prévention lors d'une intervention BT
- Opérations de consignation et documents associés

Mise en pratique sur ouvrage ou installation type

- Analyse de risques pour une situation donnée

Module « BC Consignation en basse tension »

Fonctions des matériels électriques BT et TBT

Documents applicables dans le cadre des mesurages et/ou mesurages ainsi que les autres documents associés

- Rédaction des documents applicables

Opérations de consignation

- Consignation en une étape et consignation en deux étapes sur différents matériels
- Risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée

Contrôle des connaissances théoriques et pratiques