

HABILITATION ÉLECTRIQUE

Formation en vue d'une habilitation B2V - H2 (voire « Essai ») spécifique aux opérations de détection des réseaux souterrains BT et HTA

Stage équivalent à l' « ADNT 3001 »

- Objectifs :** Comprendre et appliquer les règles de sécurité, selon la norme NFC 18-510 de l'UTE et le recueil UTE C18-510-1, lors de côtoiements des ouvrages électriques rendus nécessaires pour effectuer la détection des réseaux souterrains BT et HTA existants.
Connaître les principaux éléments constitutifs des réseaux souterrains BT et HTA de distribution d'énergie électrique.
Connaître le document d'accès aux ouvrages, savoir analyser les risques et appliquer les consignes de sécurité.
Un contrôle des connaissances est effectué en fin de stage.
- Public concerné :** Personnels chargés d'assurer la détection des réseaux souterrains BT et HTA.
- Prérequis :** Être désigné par son employeur pour effectuer les opérations de détection, Disposer des vêtements et des EPI nécessaires.
- Contenu :** Voir au verso.
- Durée :** 2 jours en continu (14 heures).
- Pédagogie :** La progression pédagogique s'appuie sur l'exposé de la réglementation et des risques électriques, la présentation des principaux éléments constitutifs des réseaux souterrains BT et HTA et sur des exercices pratiques (interprétation du document d'accès aux ouvrages, analyse des risques, balisage, détection...)
25 % du temps est consacré à des exercices et des applications théoriques et pratiques.
- Outils pédagogiques :** Documents de stage,
Salle de cours équipée, vidéoprojecteur, écran,
Installations techniques : installations BT et HTA (coffrets, remontées aéro-souterraines, tableaux de départ BT, cellules, transformateurs et remontées HTA...)
- Dotation du stagiaire :** Documents, vêtements et EPI nécessaires **voir la liste détaillée au verso.**
- Lieu :** PONT-DU-CHÂTEAU (63).

Une attestation de stage sera délivrée à l'issue de cette formation.

CONTENU DU STAGE

1 – Présentation de la formation

- Accueil des participants et tour de table.
- Présentation du cursus de formation en détection pour ENEDIS.

2 – Chaîne technique « Production – Transport – Distribution » en France.

3 – Notion d'électrotechnique.

4 – Réglementation et textes

- Publication NFC 18-510 de l'UTE et recueil UTE C 18-510-1.

5 – Dangers d'origine électrique

- Nature, importance et conséquences,
- Effets physiologiques du courant,
- Mesures de protection et de prévention,
- Fonctions et indices de protection,
- Accidents du travail, statistiques,
- Incidents et accidents d'origine électrique, conduite à tenir :
 - Notions de premiers secours,
 - Incendie sur un ouvrage électrique,
 - Remontées d'accidentologie.

6 – Conditions d'habilitation

- Ouvrages électriques, domaines de tension, opérations électriques,
- Zones d'environnement, distances minimales d'approche, travaux au voisinage :
 - Zones de travail,
 - Signalisation,
 - Mesures de sécurité particulières.
- Habilitations, conditions, titres, symboles,
- Rôles des personnes intervenantes, limites d'intervention lors des travaux.

7 – Équipements de protection

- Obligations et réglementation,
- Equipements de protection individuelle (EPI)
 - Vêtements, chaussures, coiffe
 - Gants isolants, surgants de protection,
 - Protection oculaire,
 - Tapis isolant,
 - Gilet haute visibilité,
 - Masque anti-amianté.
- Equipements de protection collective :
 - Panneaux, Rubalise,
 - Bâche, banderolles « installations sous tension... »

8 – Opérations en basse et haute tension

- Consignation et déconsignation des ouvrages BT et HTA :
 - Principes fondamentaux et documents écrits,
 - Rôle du chargé d'exploitation,
 - Rôle du chargé de consignation,
 - Rôle du chargé de travaux,
- Travaux hors tension au voisinage de pièces nues sous tension :
 - Evaluation des risques,
 - Procédures à mettre en œuvre,
 - Rôle du surveillant de sécurité électrique.

9 – Présentation des Ouvrages BT

- Technologie des Émergences :
 - Coffrets, Grilles,
 - EJAS,
 - Départs BT (TUR – TIPI).
- Visualisation sur la plate-forme technique.

10 – Présentation des Ouvrages HTA

- Technologie :
 - Postes,
 - RAS,
 - Cellules.
- Visualisation sur la plate-forme technique.

11 – Étude des documents

- AT, ATMR, ATSR
- IPS.

12 – Applications

- Étude de cas – Analyse – Méthodologie,
- Mise en place du matériel sur installations pédagogiques,

13 – Fin de formation

- Auto-évaluation (QCM),
- Questions diverses,
- Synthèse de stage.

Remarques : Ce programme ne porte que sur les opérations de détection des câbles souterrains et aéro-souterrains concernant les personnels se préparant à une habilitation B2V- H2 (voire « Essai ») spécifique et réservée à ce type d'opérations. Cependant, sont abordés des éléments relevant d'autres habilitations nécessaires à la compréhension des mesures de sécurité à appliquer.

DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'INSCRIPTION

- Bulletin d'inscription.

DOCUMENTS QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Recueil UTE C 18-510-1 (*recommandé*).

VÊTEMENTS ET EPI QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Vêtements de travail (*couvrant les bras et les jambes, non propagateur de la flamme et ne comportant pas de pièces conductrices, CEI 61482-1-2 et EN ISO 14116*).
- Gilet haute visibilité.
- Tapis isolant 3 mm.
- Paire de chaussures de sécurité (*NF EN ISO 20345*).
- Casque d'électricien avec jugulaire (*NF EN 397*) et équipement de protection oculaire et faciale (*NF EN 166*).

Pour la Basse Tension (BT) :

- Paire de gants isolants en latex pour électricien (*à la taille du stagiaire, NF EN 60903 classe 00 ou 0*).
- +
- Paire de surgants pour électricien en cuir à crispin (*à la taille du stagiaire, NF EN 388*).
- ou**
- Paire de gants composites BT (*à la taille du stagiaire, classe 00 ou 0*).

Pour la Haute Tension (HTA) :

- Paire de gants de manœuvre HTA isolants en latex ou composites (*NF EN 60903 classe 2 minimum*).