

Habilitation Electrique Basse et/ou Haute tension B1(v)-B2(v)-BR-BR photovoltaïque-BC-BE et H1(v)-H2(v)-HC-HE

PUBLIC CONCERNE

- ✓ Formation destinée au personnel électricien ou électromécanicien chargé en BT et/ou HT d'exécuter des consignations, diriger des travaux hors tension, d'exécuter des interventions générales chargé de travaux, d'exécuter ou d'organiser des essais

FINALITÉS DE LA FORMATION

- ✓ Etre capable d'opérer en sécurité sur tout ou partie d'un ouvrage en exploitation, après l'avoir mis hors tension

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- ✓ Opérer en sécurité sur tout ou partie d'un ouvrage en exploitation. Apprendre la réglementation en matière selon la norme NF C 18-510.
- ✓ Appliquer les consignes de sécurité en BT liées aux consignations, aux interventions générales, aux travaux hors tension ou au voisinage effectué sur des ouvrages ou des installations électriques.
- ✓ Délivrance d'un titre d'habilitation pré-renseigné des symboles proposés par le formateur.

PRE-REQUIS

- ✓ Avoir de bonnes connaissances en électricité

INFORMATIONS PRATIQUES

Durée	3 jours + 1,5 jour pour la haute tension
Calendrier	30,31 mai, 01 juin; 02, 06 (matin) juin 2016 05,06,07 décembre; 08,09 (matin) décembre 2016
Horaires	08h30 - 17h00
Lieu	DATA FP Centre commercial d'Aillot Place des Pyrénées 81100 CASTRES
Coût stagiaire	520 € HT pour 3 jours (hors frais de restauration) 295 € HT pour 1,5 jour (hors frais de restauration)

METHODES PEDAGOGIQUES

- ✓ Apports théoriques alternent avec démonstrations et exercices
- ✓ Exercices pratiques obligatoires sur site de l'entreprise ou dans nos locaux

TRONC COMMUN A LA PARTIE BASSE ET HAUTE TENSION :

- ✓ Les effets du courant électrique sur le corps humain : électrisation, électrocution, brûlure
- ✓ Donner les noms et les limites des différents domaines de tension
- ✓ Définition des différents types d'habilitation
- ✓ Les règles de sécurité à appliquer pour se prémunir du danger
- ✓ Les principes généraux de prévention à appliquer au cours d'une opération (éliminer le risque, organiser, délimiter, signaler, respecter et faire respecter)
- ✓ Les équipements de protection collectifs et leurs fonctions (barrière, écran, banderole...)
- ✓ Les moyens de protection individuelle et leurs limites d'utilisation. (Identifier, vérifier et utiliser les EPI appropriés).
- ✓ Mise en sécurité d'un circuit : (consignation, mise hors tension, mise hors de portée et le déroulement des opérations de vérification d'absence de Tension.
- ✓ La surveillance électrique de l'opération.
- ✓ La conduite à tenir en cas d'incendie dans un environnement électrique

THEMES SPECIFIQUES B1, B1V, B2, B2V, B2V ESSAI, H1, H1V, H2, H2V, H2V ESSAI

- ✓ Caractérisation des travaux et limites : hors tension, sous tension avec ou sans voisinage
- ✓ Chargé de consignation et chargé d'exploitation électrique : rôle, instructions, échange d'informations
- ✓ Habilitation : symbole et limites
- ✓ Mesures de prévention à appliquer lors des travaux : éliminer le risque, organiser, délimiter, signaler, respecter et faire respecter
- ✓ Matériels électriques dans leur environnement : fonction, caractéristiques, identification
- ✓ Documents applicables lors de travaux : instructions de sécurité, attestation de consignation, attestation de première étape de consignation, autorisation de travail, avis de fin de travail...
- ✓ Equipements de travail utilisés : risque, vérification, identification, utilisation
- ✓ Instructions de sécurité pour essais (pour attribut « Essai »)

THEMES SPECIFIQUES BC

- ✓ Fonction des matériels électriques : coupure, protection, séparation...
- ✓ Chargé d'exploitation électrique, chargé de travaux : rôle, instructions, échange d'informations
- ✓ Etapes et documents applicables lors d'une consignation : attestation de consignation en une ou deux étapes, avis de fin de travail...

THEMES SPECIFIQUES BR

- ✓ Limites des habilitations BR et BS
- ✓ Fonction des matériels électriques : coupure, protection, commande, séparation
- ✓ Chargé d'exploitation électrique : rôle, instructions, échange (documents, informations), respect des consignes
- ✓ Equipements de travail utilisés : risque, vérification, identification, utilisation
- ✓ Documents applicables lors d'une intervention : autorisation de travail, instructions de sécurité...
- ✓ Mesures de prévention à appliquer lors d'une intervention BT générale : éliminer le risque, organiser, délimiter, signaler, respecter et faire respecter
- ✓ Etapes et documents applicables lors d'une consignation pour son propre compte

PARTIE BASSE TENSION

Opération en basse tension

La consignation et déconsignation en BT

Mission : du chargé de consignation, du chargé de travaux et de l'exécutant

Evaluation des risques

Procédures à mettre en œuvre

Mission du surveillant de sécurité électrique

- ✓ - Interventions en BT
 - Interventions de dépannage et de connexion
 - Remplacement : de fusible, de lampe et des accessoires d'appareils d'éclairage
 - Opération d'entretien avec présence de tension

La sécurité lors des opérations de mesurage

Appareils électriques amovibles et portatifs à main

Le chargé d'intervention photovoltaïque

- ✓ Rôle
- ✓ Opérations
- ✓ Travaux pratiques sur installation photovoltaïques

PARTIE HAUTE TENSION

Opérations sur les ouvrages HT

- ✓ Opération hors tension. Procédure de consignation électrique.
- ✓ Opérations au voisinage. Evaluation des risques. Zones de travail.
- ✓ Définitions et rôles des intervenants

Appareillage électrique HT

- ✓ Sectionneur, interrupteur sectionneur, disjoncteur. Leurs fonctions.
- ✓ Les représentations symboliques
- ✓ Les verrouillages.

Les transformateurs HT

- ✓ Caractéristiques des transformateurs (I_{k3} , couplage, puissance)
- ✓ Modes de refroidissement (secs ou immergés). Les prises de réglages.
- ✓ Risques liés au PCB et au SF6.

Equipements de protection individuel et collectif en HT

- ✓ Casques avec écran faciaux (EN 166 et EN 397)
- ✓ Les gants isolants (NF EN 60903). Contrôles périodiques.
- ✓ Tabourets et tapis isolants. Perches de détection VAT et de mise à la terre.

EVALUATION

A l'issue de la formation, des tests écrits et pratiques sont réalisés, et un avis est émis selon la forme précisée par la norme 18-510.

La formation donne lieu à la délivrance d'une attestation individuelle