
Programme de Formation

Habilitation électrique domaines BT, HTA et HTB : B1V B2V H1V H2V - MAC

Organisation

Durée : 14 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique



Public visé

Personnes titulaires d'une habilitation ayant exercé en tant que exécutants (B1H1) ou chargé de travaux (B2H2) amenées à réaliser des travaux d'ordre électrique sur des lignes aériennes ou souterraines HTA HTB et potentiellement susceptibles d'intervenir dans des postes HTB.



Objectifs pédagogiques

Maintenir, consolider et actualiser les compétences à l'habilitation suivant la préconisation de la norme NF C18-510 et UTE C18 510-1

Identifier les thèmes nécessitant un rappel, une révision ou un complément en tenant compte des retours d'expériences et de l'analyse des pratiques professionnelles effectués et communiqués par la hiérarchie du/des stagiaires

Réviser les points d'amélioration relevés

Permettre à l'employeur de délivrer un titre d'habilitation conforme aux opérations réalisées



Description

Théorie

Les zones d'environnement et leurs limites

Les significations, adéquations et limites des titres d'habilitation des stagiaires

Les équipements de protection collectifs et individuels

Les principes généraux de prévention

Les risques spécifiques aux types de travaux réalisés tels que présentés par l'employeur (engins et matériels spécifiques utilisés)

Les phénomènes d'inductions, leurs dangers et comment s'en protéger

Les opérations de la consignation et les documents associés

Les documents utilisés (AT, A1EC, AC, IST, ISP,...)

La conduite à tenir en cas d'endommagement et d'accident dans un environnement électrique.

La conduite à tenir en cas d'incendie dans un environnement électrique.

Les éléments ci-dessus sont complétés le cas échéant par d'autres rappels de certaines connaissances générales si elles ont été désignées comme étant nécessaires suite aux retours d'expériences.

Exercices pratiques (choisis et adaptés aux fonctions des stagiaires et selon les attendus de leur direction) :

Déterminer les différentes zones su un ouvrage ou une installation

Appréhender une zone de voisinage

Analyser une situation et prévoir des mesures de protection

Citer et reconnaître les EPC et EPI
Réalisation d'une IST
Prise et restitution d'un DAOE
Passage d'un message collationné
Pose et dépose de Leq, ou de liaisons de décharges sur des engins
Pose/dépose de bretelles de continuité (spécificité lignes aériennes)
Pose de shunts sur des jonctions de câbles souterrains (spécificité lignes souterraines)
VAT en HTB et pose/dépose de MALT/CC
Gestion des MALT/CC sur un DAOE
Mise en place d'une zone de travail
Gérer une situation d'endommagement de canalisation électrique souterraine isolée
Gérer une situation d'accident et/ou d'incendie

Prérequis

Être titulaire d'une formation initiale de niveau correspondant au titre d'habilitation visé
Savoir communiquer en français par écrit et oral

Modalités pédagogiques

Formateur qualifié ayant une pratique régulière des opérations énoncées dans le recueil NF C18 510 et UTE C18 510-1
Méthode interactive s'appuyant sur des expériences vécues
Mise en œuvre des moyens audiovisuels appropriés aux sujets traités
Travaux pratiques effectués par chaque stagiaire
Contrôle des connaissances assuré régulièrement tout au long du stage
Maquette du centre ou installations du client pour les travaux pratiques

Moyens et supports pédagogiques

Projection d'un cours
Échange d'expériences
Mises en situation pratiques avec les moyens suivants à mettre à disposition par le client pour les sessions intra (en entreprise) :

- Ecran ou surface blanche pour projection de dimension suffisante
- Paperboard
- VAT HTB (63, 90 ou 225kV) et perche associée
- 1 MALT/CC (type APE ou non), section indifférente et perche associée
- 1 LEq (liaison équipotentielle) pour exercice de protection contre l'induction
- Éventuellement une terre shunt
- 2 chutes de câble de terre (1 à 2m suffisent) ou câble aérien pour simuler l'endommagement d'un circuit de terre.
- Pour les activités postes : grillage de balisage de zone consignée, cônes d'entrée, chaînette rouge et blanche, quelques plots et piquets de balisage.
- 1 environnement pour réaliser des exercices de VAT et pose de MALT/CC (exemple : installer un morceau de câble aérien ou un morceau de tube de jeu de barre entre 2 points à une hauteur acceptable pour les longueurs de perches utilisées. En atelier, entre deux poteaux, entre deux bungalows,....)
- Un carnet de messages utilisés par les stagiaires
- Un carnet de DAOE (Document d'accès aux ouvrages)



Modalités d'évaluation et de suivi

Évaluation durant le stage : évaluation du savoir sur la réglementation

Évaluation sortie de stage : QCM individuel, analyse et corrigé

Évaluation à chaud du stage par le stagiaire

Synthèse de stage établie par le formateur

Forme de validation des acquis :

Appréciation d'aptitude

Attestation de stage