



Programme de formation
Prévention - Sécurité d'ordre électrique.
Formation aux travaux sous tension basse tension.
TST BT "batterie" (BAT) ouvrage
Durée : 3 jours

TECH 0020/3281

Contributions attendues de la formation

Le cursus de professionnalisation des opérateurs amenés à réaliser des Travaux Sous Tension en Basse Tension (TST BT) sur les ouvrages de distribution publique est défini par le comité des travaux sous tension. Ce module doit permettre à des personnels électriciens d'acquérir les compétences nécessaires pour préparer et réaliser dans les règles de l'art et en toute sécurité, des activités spécifiques sous tension sur ses batteries et leurs liaisons.

Cohérence de l'action

Ce cahier des charges décrit la formation initiale du technicien devant réaliser des travaux TST BT sur des ouvrages de type « Batterie ».

Ce module est indépendant et ne nécessite pas le suivi préalable du module de base.

Public concerné

Toute personne âgée de plus de 18 ans, apte médicalement à travailler sous tension, ayant des connaissances et une pratique adaptée au domaine des travaux visés dans les conditions prévues dans la norme NF C18-510 ainsi que les CET BT.

Pré-requis

L'employeur s'engage, par écrit, à inscrire en formation le personnel satisfaisant aux conditions et pré-requis ci-après :

- Posséder les notions d'électrotechnique suivantes : tensions, courants, puissances, impédances d'un circuit électrique triphasé.
- Avoir reçu une formation aux risques électriques.
- Mettre en œuvre les prescriptions de sécurité définies par le recueil d'instructions de sécurité électrique pour les ouvrages UTE C18-510-1 dans le type d'ouvrage considéré.
- Connaître la technologie des ouvrages BAT et les schémas associés.
- Savoir lire les schémas de câblage des circuits de contrôle commande.

La participation à la formation nécessite d'être en possession des équipements de protection individuelle adaptés aux travaux visés et d'être en possession de la dernière version des Conditions d'Exécutions du travail en BT, validée par le Comité TST.

Ces pré-requis seront vérifiés en début de stage et conditionneront la poursuite de la formation.

Positionnement dans un cursus

Ce module n'implique pas d'avoir réalisé la formation module de base.

La formation comportera :

- Un apport théorique sur la réglementation : UTE C18-510-1, CET BT, Fiches Techniques,
- Un apport théorique traitant de l'identification et de l'accès aux ouvrages
- Un apport théorique traitant des risques spécifiques aux ouvrages « Batterie » et des moyens de s'en prémunir (chimique, électrostatique, explosion)

Objectifs de formation

À l'issue de la formation, l'apprenant sera capable:

- D'identifier le type d'ouvrage « Batterie » (BAT) et d'en connaître les procédures d'accès,
- De préparer et valider un processus opératoire,
- De vérifier l'état de stabilité électrique et mécanique de l'ouvrage,
- D'identifier les circuits d'électrification,
- D'identifier les circuits de court-circuit,
- D'identifier les risques spécifiques aux batteries (Chimique, électrostatique, explosion),
- De mettre en œuvre les moyens pour se prémunir de ces risques,
- De choisir, préparer, vérifier et mettre en œuvre les EPI, l'outillage et le matériel pour travailler en TST BT sur les ouvrages de type « Batterie »
- De réaliser des travaux sous tension et du nettoyage sous tension sur les batteries dans le respect des règles de l'art,
- De rendre compte à sa hiérarchie à la fin des travaux.

Valider les exercices pratiques suivants :

- Brossage, nettoyage des bornes et des corps de batteries
- Connexion et déconnexion d'une batterie reliée à un moyen de coupure existant,
- Remplacement d'un ou plusieurs éléments de batteries,
- Connexion et déconnexion d'une batterie sans moyen de coupure existant

Conditions de réussite et de transfert

Une évaluation formative sera réalisée lors des différentes mises en situation, portant sur la connaissance des procédures et la réalisation pratique.

Elle permettra de déterminer l'aptitude ou la non aptitude du stagiaire à pratiquer les activités sous tension citées dans les objectifs de formation.

Le centre de formation délivrera en conséquence à l'employeur de l'apprenant, l'appréciation motivée qui en découle et qui permettra à l'employeur d'habiliter l'apprenant d'indice « T » et/ou « N » sur les ouvrages de type « Batterie » (BAT).

Conditions d'organisation et de fonctionnement (moyens pédagogiques mis en œuvre)

• **Compétences des formateurs**

Une procédure de suivi des formateurs est mise en place dans le cadre de la certification QSE du Centre de Formation. Ils possèdent au minimum un baccalauréat de technicien ou un niveau équivalent acquis par expérience professionnelle du métier de monteur électricien. Les formateurs ont tous suivi une formation pédagogique initiale et sont recyclés. Ils sont regroupés, si nécessaire, par le responsable du Centre de Formation afin de maintenir la cohérence technique et réglementaire du Centre de Formation.

• **Moyens pédagogiques**

- Utilisation de supports vidéo et informatiques,
- Utilisation de documents réglementaires (code du travail, décrets, normes),
- Mise en situation réelle pour mettre en œuvre, d'une manière pratique, les différentes techniques,
- La formation se fera sur les installations du Centre de Formation d'Électricité de Strasbourg.

• **Composition du groupe**

6 stagiaires minimum / 8 stagiaires maximum

- **Lieu du stage**

Électricité de Strasbourg - Centre de formation
Annexe de Geispolsheim
3 Rue du Commerce 67118 Geispolsheim

- **Durée du stage**

3 jours de 7 h00, soit un total de 21 heures

- **Horaires**

08h00 à 12h00 – 13h00 à 16h00

- **Encadrement du stage**

1 formateur

Modalités d'évaluation

Évaluation durant le stage : Évaluation du savoir sur la réglementation des TST et la maîtrise du geste technique dans
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

Contenu de la formation

- Accueil, objectifs du stage et vérification des pré-requis
- Rappel du recueil d'instructions de sécurité électrique pour les ouvrages UTE C 18-510-1 et focus sur les principes de base des TST BT figurant au chapitre 8
- Étude des Conditions d'Exécution des Travaux Sous Tension (CET), avec un focus sur les chapitres 6.6 et 6.7 et des Fiches Techniques
- Apport théorique traitant de l'identification et de l'accès aux ouvrages
- Apport théorique traitant des risques spécifiques aux ouvrages « Batterie » et des moyens de s'en prémunir
- Travaux pratiques figurant dans le cursus précédés de leurs études et élaboration d'un processus opératoire
- Évaluation théorique et corrigé
- Synthèse

Conditions financières et matérielles

Coût par stagiaire : 980 € H.T.

Pour les formations d'une journée ou plus, le repas méridien est compris dans la prestation de formation.

Contact

Centre de Formation d'Électricité de Strasbourg

☎ : 03.88.20.65.25

Fax : 03.88.20.65.13

Mél : centre.formation@es.fr

Modalités de révisions du programme de formation

Suivant l'évolution :

- des techniques,
- des matériels,
- de la réglementation.