

TRAVAUX SOUS TENSION BT SUR LES OUVRAGES

Formation initiale

Module Fondamentaux TST BT

Formation agréée par le Comité des Travaux Sous Tension sous la codification
FONDAMENTAUX TST BT

La recommandation du CTST aux employeurs de personnels qui travaillent sous tension en BT sur les Ouvrages de distribution d'Energie électriques est téléchargeable sur <https://www.comite-tst.com>

Objectif :	<p>Acquérir les compétences nécessaires pour analyser, identifier les circuits d'électrification, les circuits de court-circuit et définir la zone d'évolution TST (ZETST).</p> <p><i>Cette formation constitue une première approche sur la mise en œuvre des Eléments de Protection référencés en Fiche Technique permettant de suivre un ou plusieurs modules de formation spécifiques en vue de réaliser des opérations de travaux sous tension sur les ouvrages de distribution électrique.</i></p>
Public concerné :	Personnes appelées à pratiquer des travaux sous tension BT et pour lesquelles leur employeur s'engage par écrit sur le respect des conditions et prérequis.
Prérequis :	<p>Savoir lire, écrire et parler le français (<i>formation adaptée possible sous condition</i>).</p> <p>Connaitre : Les grandeurs électriques, les circuits électriques, les notions de risques électriques, les zones d'environnement électriques, les types de travaux, les types d'ouvrages, les acteurs de l'exploitation des ouvrages.</p> <p>Avoir reçu une formation aux risques électriques conformément au FD C 18-510-1 et être en possession d'une habilitation B1 (ou d'un avis après formation équivalent) a minima sur un des types d'ouvrages considérés.</p> <p>Le participant doit avoir 18 ans et posséder un certificat médical d'aptitude au poste de travail valide, délivré par la médecine du travail.</p> <p>La participation à la formation nécessite d'être en possession des équipements de protection individuelle adaptés aux travaux visés</p> <p>Ces prérequis seront vérifiés en début de stage et conditionneront la poursuite de la formation. Un test de positionnement participera à cette vérification également le 1^{er} jour.</p>
Durée :	4 jours (28 heures).
Pédagogie :	<p>La progression pédagogique s'appuie sur la présentation de la réglementation et des exercices d'application pour des opérations simples réalisée par des formateurs formés et qualifiés dans le domaine de l'électricité et de la maîtrise des risques.</p> <p>50 % du temps est consacré à des travaux pratiques.</p>
Évaluation des acquis :	Grille d'évaluation CTST et évaluation théorique
Outils pédagogiques :	Salle de cours équipée, plateforme TST BT et outillages spécifiques agréés.
Accessibilité :	En cas de restriction médicale ou autres restrictions, un plan de compensation individuel pourra être mis en œuvre en amont de l'inscription, sur demande et sur validation de la faisabilité technique.
Dotation du stagiaire :	Documents, vêtements et EPI nécessaires voir la liste détaillée à la page 3.
Documents de fin de formation :	<p>Attestation de formation et avis après formation.</p> <p><i>(cet avis ouvre la possibilité au stagiaire de poursuivre son cursus de formation TST BT vers un module spécifique dans un délai maximum de 12 mois).</i></p>
Lieu :	Site FORMAPELEC agréé par le CTST.

CONTENU DU STAGE

1 – Accueil et présentation de la formation

2 – Vérification des prérequis

- Test de positionnement.

3 – Apport théorique FD C 18 510 – Principe de bases des TST

- Situer les TST dans leur cadre réglementaire.
- Citer les documents (CET, FT, FD C 18 510-1).
- Identifier les types d'ouvrages AER, SOU, EME, TER.
- Analyser et de vérifier l'état de stabilité électrique et mécanique d'un ouvrage.
- Analyser et identifier les circuits d'électrification.
- Analyser et identifier les circuits de court-circuit.
- Définir la zone d'évolution TST (ZEST).
- Mettre en œuvre les éléments de protection (E.P.).
- Définir et vérifier les outils adaptés pour se prémunir de ces risques (fiches techniques BT).
- Utiliser les E.P.I. à bon escient.

4 – Ouvrage Emergence – Retour accidentologie EME

5 – Ouvrage Aérien – Retour accidentologie AER

Un réveil pédagogique sera réalisé pour vérifier les acquis de la veille

6 – Travaux pratiques

Mise en situation sur un ouvrage Emergence (EME) Non IP2X et IP2X

- Déraccorder sous tension dans une émergence assurant une protection suffisante (IP2X) et n'assurant plus sa fonction de protection suffisante (Non IP2X).
- Déraccorder d'un câble de branchement sous tension dans une émergence non IP2X et IP2X n'assurant plus sa fonction de protection suffisante et mise en œuvre les éléments de protection (E.P.).

Mise en situation sur un ouvrage Terminal Individuel (TER)

- Réaliser le décollement d'un panneau de comptage sous tension dans le but de le déconnecter par sectionnement en mettant en œuvre les EP définis dans l'identification des risques établis en amont.

Mise en situation sur un ouvrage Aérien (AER réseau nu et torsadé) - (AER)

- Réaliser le raccordement d'un branchement sur réseau nu et torsadé surbaissé **Hors Tension** et mettre en œuvre les EP définis dans l'identification des risques établie en amont.

Ouvrage Souterrain (SOU) - Analyse

Une analyse est réalisée à minima sur support pédagogique simulé qui permettra :

- Identifier les risques d'électrification et de court-circuit sur câble à Isolation Synthétique
- Identifier les risques d'électrification et de court-circuit sur câble à Isolation Papier
- Réalisation d'un habillage complet d'une fouille

7 – Évaluation théorique et pratique

- Evaluation théorique
- Evaluation pratique :
 - Sectionnement d'un câble de branchement hors charge en Emergence.
 - Sectionnement d'un câble de branchement hors charge dans une grille de repiquage IP2X.

8 – Synthèse

DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'INSCRIPTION

- Bulletin d'inscription avec engagement écrit de l'employeur, précisant que le personnel inscrit satisfait aux prérequis fixés par le Comité des Travaux Sous Tension.

DOCUMENTS QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Titre d'habilitation électrique (**habilitation B1 minimum**) ou d'un avis après formation équivalent.

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

- Vêtements de travail (*couvrant les bras et les jambes, non propageateur de la flamme et ne comportant pas de pièces conductrices, NF EN 61482-2 et NF EN ISO 14116*).
- 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*).
- Paire de gants composites (*à la taille du stagiaire, NF EN 60903 classe 00 ou 0*).

ou

- Paire de gants isolants 500 V 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*).
- Paire de gants de manutention (*à la taille du stagiaire*).