

# Programme de formation. Prévention - Sécurité d'ordre électrique. Formation aux travaux sous tension basse tension. TST BT Installation industrielle et tertiaire (IET).

Document ayant une partie non accessible en réseau informatique, mais consultable au Pôle SEM :  Oui  Non

Document :  public  interne  interne/externe restreint  confidentiel

- **Classement Original** : Pôle SEM
- **Diffusion**  
- destinataire(s) permanent(s) : groupe de diffusion interne du système documentaire
- **Société d'application**  
 Électricité de Strasbourg     Strasbourg Électricité Réseaux     ES Énergies Strasbourg
- **Macroprocessus d'application**  
Centre de Formation
- **Entités d'application**  
Toutes
- **But du document**  
/
- **Référence(s) et/ou codification(s) de document(s) ayant un lien avec le présent document**  
(à saisir obligatoirement si ces référence(s) et/ou codification(s) ne figurent pas dans le présent document)  
[INF-H1-08-02](#)
- **Source du document** (uniquement pour un document externe au Groupe ES) : /
- **Groupe de travail ayant contribué à l'élaboration du document**  
Nom du groupe de travail : /  
Nom du pilote : /  
Noms des participants : /
- **Rédacteurs précédents**  
/
- **Résumé de la modification**  
Annule et remplace le document mis à jour le 21.03.2017  
Modification du logo AFAQ.
- **Avis/décision de commission, d'organisme, ...**  
/
- **Enregistrement**

Désignation du document	Responsable de la collecte	Classement (lieu et durée)	Archivage (lieu et durée)
/	/	/	/

Validations	
<p style="text-align: center;"><b>Responsable du document</b></p> <p>Nom : BURGER Prénom : Gaston Entité : Pôle Centre de formation Date : voir "Approbation" Signature : voir "Approbation" Date d'application impérative : /</p>	<p style="text-align: center;"><b>Vérification QSE</b></p> <p>Nom : / Prénom : Fonction : Date : Signature :</p>
<p style="text-align: center;"><b>Approbation</b></p> <p>Nom : BURGER Prénom : Gaston Fonction : responsable Pôle Centre de Formation Date : 21.03.2017 Signature : G. BURGER</p>	<p style="text-align: center;"><b>Date d'application :</b></p> <p>Nom : ALLAIS Prénom : Christine Date : 21.03.2017 Signature : Ch. ALLAIS</p>

Référentiel documentaire : centre de formation

Modele documentaire utilisé : FOR-1 du 23.08.2010



Centre de formation



**Programme de formation.**  
Prévention - Sécurité d'ordre électrique.  
Formation aux travaux sous tension basse tension.  
**TST BT Installation industrielle et tertiaire (IEIT).**

**Durée : 4 jours**  
*INF-1020*

### Objet

Le cursus de formation des travailleurs réalisant des TST sur installations électriques en application de l'article R. 4544-11 est défini par l'organisme des travaux sous tension sur les installations électriques (ORG-TST-IE). Ce cahier des charges décrit la formation de chaque travailleur devant réaliser des travaux sous tension sur des installations électriques industrielles et tertiaires.

### 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 installations électriques industrielles et tertiaires est défini par la norme NF C18-505-1 et la norme NF C18-505-2-2. Ce module doit permettre à des personnels électriciens ayant une expérience des travaux hors tension d'acquérir les connaissances générales de base des travaux sous tension en basse tension dans les domaines des installations industrielles et tertiaires.

### Public concerné

Toute personne âgée de plus de 18 ans, appelée à travailler sous tension et ayant des connaissances et une pratique adaptée au domaine des travaux visés, et, possédant un certificat médical d'aptitude au poste de travail valide, délivré par la médecine du travail.

### Pré-requis

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

- Avoir au moins 18 ans
- Avoir une formation en électrotechnique et comprendre les notions suivantes : tensions, courants, puissances, impédances d'un circuit électrique triphasé,
- Lire et comprendre un schéma électrique,
- avoir reçu une formation aux risques électriques (habilitation B1 minimum) et être habilité dans ce domaine au moment de la formation,
- mettre en œuvre les prescriptions de sécurité définies par le recueil d'instructions de sécurité électrique pour les installations suivant la norme NFC 18 510
- savoir travailler hors tension sur les installations électriques de type industrielle et tertiaire.

La participation à la formation nécessite d'être en possession des équipements de protection individuelle adaptés aux travaux visés.

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

## Objectifs de formation

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

- 
- Exploiter et compléter les documents relatifs aux opérations demandées ;
- S'assurer de la faisabilité des travaux sous tension (TST) ;
- Analyser la situation de travail et vérifier l'adéquation des moyens dont il dispose ;
- Matérialiser et aménager la zone de travail ;
- Identifier et réaliser les travaux sous tension en assurant sa sécurité et celle des tiers ;
- Maîtriser le mode opératoire défini et les gestes associés ;
- Interrompre une opération TST en cours lors de l'apparition d'une difficulté technique ou matérielle, non prévue dans le mode opératoire ;
- Gérer les interruptions de travail ;
- Clôturer les travaux sous tension et rendre

Valider les exercices pratiques qui correspondent aux seules opérations autorisées en TST BT :

- Réalimentation d'une partie d'installation par un départ issu de la même source ;
- Réalimentation d'une partie d'installation par un départ issu d'une source différente ;
- Remplacement d'un appareillage BT sans continuité de service ;
- SHUNTAGE d'un appareillage BT sans interrupteur ;
- SHUNTAGE d'un appareillage ou d'une partie d'installation BT avec interrupteur ;
- Dépose d'un DISPOSITIF de SHUNTAGE d'un appareil ou d'une partie d'installation BT ;
- Nettoyage manuel par balayette, pinceau, chiffon ou brosse.

## Conditions de réussite et de transfert

Un contrôle des connaissances théoriques et une évaluation des savoir-faire sera réalisée lors des différentes mises en situation portant sur la connaissance des procédures et la réalisation pratique.

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

### • Compétences des formateurs

Une procédure de contrôle des formateurs est mise en place dans le cadre de la certification ISO 9001 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 tous les 2 ans. 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  
5, rue André Marie Ampère 67450 MUNDOLSHEIM

### • Durée du stage

4 jours de 7 heures, soit 28 heures au total.

- **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 sur les installations en milieu industriel et tertiaire et la maîtrise du geste technique

**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 suivi du module TST Industrie

## Contenu de la formation

- Accueil, objectifs du stage et vérification des pré-requis
- Un apport théorique sur la réglementation : Normes NFC 18-510 chap 8, NF C18-505-1 et NFC 18505-2.3
- Identification et accès aux installations 02 h 00
- Travaux pratiques précédés de leurs études et élaboration d'un processus opératoire
- Évaluation théorique et corrigé
- Synthèse

## Conditions financières et matérielles

Coût par stagiaire : 1 000 € 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](mailto:centre.formation@es.fr)

## Modalités de révisions du programme de formation

Suivant l'évolution :

- Des techniques,
- Des matériels,
- De la réglementation.