

Électricien : Basse Tension - Initial

Réf. **EYN-BT** · Habilitation électrique NF C 18-510

3.0 j

DURÉE

Présentation

Formation **initiale** sur **21 heures (3 jours)** destinée au personnel **électricien de métier** appelé à effectuer des travaux, interventions, essais ou consignations sur des installations basse tension (BT et TBT). Conforme à la norme **NF C 18-510** et aux articles R.4544-1 à R.4544-11 du Code du travail.

Cette session couvre le périmètre complet des habilitations d'électricien BT : **B1 / B1V** (exécutant travaux), **B2 / B2V** (chargé de travaux), **B2V Essai** (chargé d'essai), **BR** (chargé d'intervention générale), **BC** (chargé de consignation). Elle inclut une journée complète de pratique sur armoire BT pédagogique : VAT, consignation, mise en sécurité, remise sous tension. Avis du formateur pour la délivrance des titres, validité **recommandée 3 ans**.

Objectifs pédagogiques

- Conduire travaux et interventions BT selon le titre : B1/B1V (exécutant), B2/B2V (chargé de travaux), BR (intervention), BC (consignation), B2V Essai.
- Maîtriser la consignation BT en 5 opérations (séparation, condamnation, identification, VAT, MALT-CC) et la conduire en milieu industriel.
- Exécuter une intervention générale BT (BR) : dépannage, mesurage, raccordement, en appliquant strictement les prescriptions NF C 18-510.

- Réaliser un essai sous tension (B2V Essai) avec préparation rigoureuse, balisage et protocole de mesure.

Public visé

Électriciens et personnels ayant des compétences en électricité BT, devant être habilités à des opérations sous tension ou en consignation : exécutant (B1V), chargé de travaux (B2V), chargé d'essais (B2V Essai), chargé d'intervention BT générale (BR), chargé de consignation (BC).

Techniciens de maintenance industrielle ou tertiaire, dépanneurs électriciens, chefs d'équipe.

Prérequis

- Comprendre, lire, écrire et parler le français.
- Savoir différencier les grandeurs électriques.
- Savoir identifier les dispositifs de protection contre les contacts directs et indirects.
- Savoir identifier les équipements électriques dans leur environnement.
- Savoir lire un schéma électrique et reconnaître les matériels à partir de leurs symboles.
- Savoir utiliser un ordinateur en autonomie (en cas de parcours e-learning).

Programme détaillé

- Code du travail R.4544-1 à R.4544-11 ; décret 2010-1118.
- Norme NF C 18-510 : structure, champ d'application, prescriptions.
- Effets du courant sur le corps humain ; risques de court-circuit et d'arc.
- Domaines de tension TBT, BT, HTA ; environnement (zones 0, 1, 2, 4).
- Symboles d'habilitation B1, B1V, B2, B2V, B2V Essai, BR, BC.
- Rôles : exécutant, chargé de travaux, chargé d'essai, chargé d'intervention, chargé de consignation, chargé d'exploitation électrique.
- Procédure complète de consignation BT (5 opérations : séparation, condamnation, identification, VAT, mise à la terre et en court-circuit).
- Travaux hors tension (B1/B2) : préparation, exécution, fin de travaux.

- Travaux au voisinage (B1V/B2V) : mesures de prévention complémentaires.
- Interventions générales BT (BR) : dépannage, mesurage, raccordement.
- Atelier pratique sur armoire BT pédagogique.
- Mise en situation : consignation complète d'une armoire industrielle.
- Réalisation d'un essai sous tension (B2V Essai) sur banc pédagogique.
- Diagnostic et dépannage d'un défaut BT (BR).
- QCM final 50 questions (seuil 60%) + évaluation pratique sur 3 mises en situation.
- Délivrance de l'avis pour habilitations B1/B1V/B2/B2V/B2V Essai/BR/BC.

Modalités d'évaluation

Évaluation théorique : QCM de 20 questions (note minimale 14/20) Évaluation pratique : mise en situation sur installations pédagogiques Avis après formation remis à l'employeur pour délivrance du titre d'habilitation Certificat de réalisation, établi pour justifier la réalisation de l'action (art. R.6313-3) Carnet de prescriptions de sécurité électrique remis à chaque stagiaire (NF C 18-510 §6.2.1)

Certification & validation

Avis après formation permettant l'habilitation du salarié. Certificat de réalisation remis à l'employeur. Périodicité de recyclage selon la norme NF C 18-510 : 3 ans.

Informations pratiques

Format : Inter & Intra-entreprise, nous nous déplaçons dans vos locaux

Délai de réponse devis : sous 24 h ouvrées

Délai d'accès : 11 jours ouvrés à compter de la confirmation

Accessibilité : Locaux PMR. Adaptations pédagogiques possibles (rythme, supports, modalités d'évaluation). Échange préalable systématique avec le référent handicap pour évaluer la faisabilité et personnaliser le parcours. Liens utiles : agefiph.fr, crfh.handicap.gouv.fr.

Moyens pédagogiques : Formation dispensée en présentiel, en visio ou en format hybride selon la formation. Alternance théorie (40 %) et pratique (60 %), avec manipulation de matériel réel et EPI fournis en présentiel. Effectif limité, pour une mise en pratique individuelle de chaque stagiaire.