



FORMATION B1 - B2 - BR - BC - BE

Opérations d'ordre électrique basse tension

Objectifs de la formation

Permettre au personnel électricien intervenant en basse tension de travailler en sécurité dans des environnements électriques selon les préconisations de la Norme NF C 18-510.

Compétences visées

- Respecter les prescriptions de sécurité liées à la réglementation et aux limites du champ d'intervention des travaux, interventions et consignations en basse tension
- Identifier les types de courant, de contact, leurs effets sur le corps humain et les moyens de protection collective et individuelle existants

Présentation

- Identifier les différents acteurs ainsi que leurs rôles et missions
- Mettre en œuvre les procédures de réalisation d'opérations, de travaux ou de consignation en basse tension

Prérequis

- Avoir des compétences en électricité dans le domaine de la basse tension résultant d'une formation ou d'une pratique professionnelle

Personnes concernées

- Toute personne ayant à réaliser des travaux, des interventions, des opérations ou des consignations en milieu basse tension

Durée

- 3 jours soit 21h

Intervenants

- Formateur en prévention des risques électriques, titulaire d'un titre d'habilitation en adéquation avec la formation dispensée, avec expérience professionnelle significative (3 ans minimum)

Pédagogie

- Enseignement théorique et exercices pratiques de mise en situation sur installations électriques représentatives

Nombre de participants

- 1 à 12 participants

Attribution finale

- Attestation de fin de formation
- En cas de réussite aux évaluations théoriques et pratiques, le formateur délivre un avis après formation à l'employeur, qui habilite ensuite son collaborateur via un titre d'habilitation
- Remise d'un livret « Le risque électrique » à chaque stagiaire

Évaluation

- La partie théorique est évaluée à travers un QCM
- La partie pratique est évaluée à travers des mises en situation pratiques permettant d'apprécier leur capacité à opérer en sécurité conformément aux préconisations de la NFC 18-510

Accessibilité

- Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap, sous certaines conditions (nous consulter)

Délais d'accès

- 1 jour après signature de la convention

Programme

Accueil des stagiaires

Présentation du formateur
et des stagiaires

Présentation de la formation
(validité / recyclage), des objectifs
et des compétences

ENSEIGNEMENT THÉORIQUE : 40%

ENSEIGNEMENT PRATIQUE : 60%

OFPS Île de France
Satisfaction pédagogie : 91%
Taux de réussite : 100%

Enseignement théorique

L'HABILITATION ÉLECTRIQUE

- Définitions
- Les grandeurs électriques
- Indices et activités correspondantes

L'ÉVALUATION ET LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL D'ORIGINE ÉLECTRIQUE

- Les différents éléments de l'analyse des risques électriques
- Les mesures de prévention en vue de la réalisation d'opérations d'ordre électrique
- Les principes de mise en œuvre des opérations

LES DANGERS DU COURANT ÉLECTRIQUE

- Les risques résiduels
- La conduite à tenir
- Les différents moyens d'intervention
- Les différents facteurs de gravité d'une électrisation et court-circuit
- Les statistiques sur les accidents d'origine électrique

LES EFFETS DU COURANT SUR LE CORPS HUMAIN

- Les effets du courant électrique sur le corps
- Les conséquences d'un accident électrique
- Le contact direct
- Le contact indirect
- Le court-circuit, la surintensité

LES PROTECTIONS CONTRE LES CONTACTS DIRECTS ET INDIRECTS

- Les écrans ou obstacles
- Les disjoncteurs différentiels, disjoncteurs, portes fusibles
- Les principes de mise à la terre
- L'isolation renforcée et la séparation des circuits
- Les différentes classes de matériel
- Les indices de protection

NOTIONS ÉLÉMENTAIRES D'ÉLECTRICITÉ

- La production de courant
- Les unités de mesures électriques
- Les différents types de courant

LES DOMAINES DE TENSION, LES OUVRAGES ET INSTALLATIONS

- Les différents domaines de tension
- Définition des installations et ouvrages électriques
- Les locaux réservés aux électriciens

LES ZONES D'ENVIRONNEMENT

- Le classement des zones d'environnement
- Les distances limites et les zones définies

LES TITRES D'HABILITATION

- La réglementation sur les différents titres d'habilitation

PRÉVENTION DES RISQUES ÉLECTRIQUES

- Les partenaires de la prévention
- Rôles et missions des différents acteurs (employeur, chargés de travaux, chargés d'exploitation électrique...)

LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

- En hors tension (documentation et instructions...)
- Dans un environnement électrique
- Les opérations particulières
- La surveillance de la zone de travail
- Le balisage de la zone de travail

LA RÉALISATION DE TRAVAUX

- Les procédures de travaux hors tension
- Les travaux dans un environnement électrique
- La pose d'obstacles et d'isolants

LA RÉALISATION D'UNE CONSIGNATION EN BASSE TENSION

- La séparation
- La condamnation
- L'identification
- La vérification d'absence de tension
- La mise à la terre et en court-circuit
- Les procédures documentaires

LES INTERVENTIONS GÉNÉRALES EN BASSE TENSION

- La recherche et la localisation des défauts
- L'élimination des défauts, la réparation ou le remplacement de l'élément défectueux ou d'une partie du matériel
- Le réglage et la vérification du fonctionnement
- La réalisation d'essais, de manœuvre, de vérification ou de mesurage

LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION

- Les équipements de protection individuelle ou collective (gants isolants, casque, tapis isolant...)
- La vérification des EPI

LES OUTILS ET LE MATÉRIEL DE TRAVAIL

- La réglementation et l'état de l'art (marquage CE, conformité aux normes, prescriptions de conception)
- Emploi et entretien des principaux équipements et de l'outillage

LES CONDUITE À TENIR

- En cas d'incident ou d'accident d'origine électrique
- Les risques résiduels
- Les différents moyens d'intervention

Enseignement pratique

EXERCICES INDIVIDUELS DE MISE EN SITUATION

- Analyse d'une situation vis-à-vis du risque électrique et définition des mesures de protection adaptées
- Évolution dans les zones d'environnement électrique avec application des préconisations applicables
- Réalisation d'opérations selon l'indice d'habilitation visé
- Mise en œuvre et vérification des équipements de protection individuelle

TRAVAUX EN SOUS-GROUPES

- Rédaction et utilisation de la documentation
- Identification des indices d'habilitation nécessaires selon différentes situations d'intervention

CAS CONCRETS

- Réalisation d'opérations d'ordre électrique en basse tension, en situation professionnelle lors des formations en intra-entreprise

VISITE DES INSTALLATIONS (INTRA-ENTREPRISE)

- Présentation des installations et locaux concernés par le titre d'habilitation, identification des mesures de prévention applicables

MAINTIEN DES CONNAISSANCES

10h tous les 3 ans