



# FORMATEUR EN PRÉPARATION À L'HABILITATION ÉLECTRIQUE – BASSE TENSION

FORMATION INITIALE – INDICES B1 / B2 / BR / BC / BE

DEVEZ FORMATEUR DANS  
LE DOMAINE ÉLECTRIQUE  
EN BASSE TENSION

PRATIQUE  
60%

THÉORIE  
40%



**Formation en intra-entreprise**  
(dans vos locaux, dates à votre convenance)



**Formation en inter-entreprises**  
(dans un centre proche de chez vous)

Existe aussi en  
 **E-learning**

## OBJECTIF DE LA FORMATION

Cette formation a pour finalité de permettre au futur formateur, de maîtriser la Norme NF C 18-510 de l'Union Technique de l'Électricité ainsi que les aspects techniques associés, pour concevoir, organiser, animer et évaluer une action de formation dans le domaine électrique en Basse Tension.

## PUBLIC

Toute personne souhaitant animer des formations de préparation aux habilitations électriques B1-B2-BR-BC-BE, et disposant des prérequis associés.

## COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

- Être capable de maîtriser et d'exploiter la Norme NF C 18-510.
- Être capable de réaliser les opérations d'ordre électrique en Basse Tension.
- Être capable de concevoir et d'organiser une action de formation.
- Être capable d'animer une séquence de formation en prenant en compte les caractéristiques d'un public adulte en formation.
- Être capable d'utiliser différentes méthodes d'évaluation.
- Être capable d'assurer ou de faire assurer le suivi administratif de la formation.

## DOCUMENTS PÉDAGOGIQUES

Remise d'un classeur comprenant plus de 100 pages recto/verso reprenant le contenu de la formation.

Remise d'un livret couleur de 116 pages à chaque apprenant.



## ORGANISATION DE LA FORMATION

### PRÉREQUIS

Avoir utilisé la norme NFC 18-510

Avoir une expérience professionnelle de 3 ans sur les ouvrages, installations et équipements BT

Avoir une expérience de deux ans dans la pratique de l'animation de stage ou avoir suivi une formation de formateur

### DURÉE

42 heures (soit 6 jours)

### EFFECTIF

Effectif minimum : 1 apprenant

Effectif maximum : 12 apprenants

### MAINTIEN ET ACTUALISATION DES COMPÉTENCES

21 heures (soit 3 jours) tous les 3 ans

### ATTRIBUTION FINALE

Attestation de fin de formation

Avis d'habilitation remis à l'apprenant

### ORGANISME DE DÉLIVRANCE

SOFIS

### RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES

Articles R4544-9 et R4544-10 du Code du Travail  
Norme NF C 18-510 de l'U.T.E.

### ENGAGEMENT QUALITÉ SOFIS



Id DD 005488



### INTERVENANT(S)

Formateur en Prévention des Risques Électriques



### APPROCHE PÉDAGOGIQUE

Exposés interactifs, démonstrations par le formateur, études de cas, exercices pratiques



### CONDITIONS D'ÉVALUATION

Partie Théorique : Questionnaire à Choix Multiples

Partie Pratique : Évaluation sommative selon les préconisations de la NF C 18-510





## PARTIE THÉORIQUE | 40%

### La Norme NFC 18-510

- L'exploitation de la norme
- Termes et définitions
- Les annexes

### L'habilitation électrique

- Les formations et habilitations
- Conditions d'habilitation
- Indices et activités correspondantes

### Rappel sur les notions élémentaires d'électricité

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

### Les différents types d'accidents électriques

- 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

### La protection intégrée à la conception des installations

- 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

### L'évaluation et la prévention des risques

- 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 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 de l'environnement électrique

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

### Les différents acteurs

- 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

### Les opérations élémentaires

- Le remplacement de fusible en basse tension
- Le remplacement d'une lampe, d'un accessoire d'un appareil d'éclairage, d'un socle de prise de courant ou d'un interrupteur à l'identique
- Le raccordement de matériel électrique à un circuit en attente (volet roulant, chauffe-eau...)
- Le réarmement de dispositif de protection dans le respect des consignes données
- Le remplacement d'un élément électronique
- La dépose et la repose d'un interrupteur, d'une prise de courant

### Les manœuvres d'exploitation

- La modification de l'état électrique d'un réseau ou d'une installation dans le cadre du fonctionnement normal
- La mise en marche, le réglage ou l'arrêt d'équipements
- Le réarmement d'un relais de protection
- Le branchement et le débranchement d'équipements amovibles

### La réalisation de travaux

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



## PARTIE THÉORIQUE | 40% (SUITE)

### La réalisation d'une consignation en BT

- 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 BT

- 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 Equipements 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 incidents, accidents et incendies

- Les risques résiduels
- La conduite à tenir
- Les différents moyens d'intervention

### Les concepts de base de la communication

- Le schéma et les canaux de la communication
- Les principaux systèmes de représentation

### La conception d'une action de formation

- Les niveaux d'ingénierie
- L'analyse des besoins
- La construction d'une action de formation
- La progression pédagogique
- La formulation d'objectifs pédagogiques
- La conception d'un déroulé pédagogique

### Les caractéristiques de la formation pour adultes

- Les spécificités de la formation pour adultes
- Les éléments facilitant l'apprentissage
- Les courants de la pédagogie

### L'animation d'un groupe en formation

- La communication en groupe
- Les fonctions d'animation du formateur
- La gestion du groupe et des dysfonctionnements

### Les outils et techniques pédagogiques

- L'étude cas, l'exposé, l'exposé interactif, le travail en sous-groupe, la démonstration pratique, les cas concrets
- Matériel technique et pédagogique
- L'entretien et le réapprovisionnement

### L'évaluation d'une action de formation

- Les niveaux d'évaluation
- Les objectifs, les modalités et les outils d'évaluation





## PARTIE PRATIQUE | 60%

### Exercices individuels de mise en situation

- Analyse d'une situation vis-à-vis du risque électrique et définition des mesures de protection adaptées
- Evolution dans les zones d'environnement électrique avec application des préconisations applicables
- Réalisation d'interventions selon l'indice d'habilitation visé
- Identification, vérification et utilisation des Equipements 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 simples, en situation professionnelle

### Conception et animation de séquences de formation-action

- Réalisation de supports
- Entraînement à la conduite d'une séquence pédagogique spécifique
- Animation de modules de formation

### Visite des installations (lors des formations dans vos locaux)

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

