


**Durée**

28 heures ( 4 jours)

Dont: théorie 21 et pratique 7h

**Pré requis**

Avoir, dans le domaine de tension considéré sur les ouvrages ou les installations électriques, des compétences en électricité résultant d'une formation ou d'une pratique professionnelle.

**Personnes concernées**

Public amené à : réaliser des opérations d'ordres électriques sur ou à proximité d'installations ou d'équipements électriques en exploitation / effectuer des essais, des mesures et des vérifications en Basse et Haute Tension.

**Objectifs**

- Acquérir une formation en vue d'obtenir les habilitations électriques B1(v)/B2(v)/BR/BC/BE et HE + attributs/H1(v)/H2(v)/HC.
- Assurer sa sécurité et celle de son équipe lors de travaux d'ordre électrique dans des locaux ou à proximité d'ouvrage électrique en exploitation.
- Etre capable d'effectuer en sécurité des essais et des vérifications en Basse et Haute Tension.
- Etre capable d'assurer le poste de chargé de travaux d'ordre électrique en Basse et Haute Tension.
- Etre capable d'effectuer en sécurité des opérations de consignation, de dépannage, de mesurage, d'essai et de vérification en Basse Tension.

*Cette formation répond au décret n°2010-1118 du 22 septembre 2010, à la norme NF C18 510 de janvier 2012 et à l'Amendement A1 de février 2020.*

**Méthode pédagogique**

- \* Méthodes inductives, participatives et directives alternées en fonction de la réactivité du groupe et des questions posées.
- \* Échange d'expérience favorisant la prise de conscience de l'utilité de l'analyse des risques.

**Moyens pédagogiques**

- \* Matériel de démonstration comprenant : équipements de protection individuelle et collective.
- \* Appareillage électrique (disjoncteurs, contacteurs, interrupteurs, sectionneurs, fusibles...)
- \* Appareils de mesure (multimètre, pince ampère métrique...)
- \* Appareils liés à la consignation (mise à la terre et en court-circuit, vérificateur d'absence de tension)
- \* Documentation utilisée dans les entreprises de la région.
- \* Support vidéo.
- \* Supports pédagogiques remis à chaque stagiaire.

La formation est assurée par des formateurs assurant des missions techniques auprès des entreprises et formés régulièrement.

**Parcours pédagogique**
**1. Préambule**

**Présentation** des objectifs de la formation.  
Présentation du programme de la formation et de l'organisation pratique de la formation.

**2. Le risque électrique.**

Le danger et les risques.

**3. Les effets du courant électrique.**

Les facteurs aggravants.  
Les mécanismes de l'électrisation.

**4. La prévention du risque électrique.**

Les différentes classes de matériel  
Les indices de protection.  
Les protections collectives .  
Les protections individuelles.  
Les dispositifs de signalisation.  
Les matériels de sécurité communs et spécifiques.  
Les protections complémentaires.  
Les outillages électriques portatifs.

**Travaux pratiques:**  
**Présentation du matériel (0.50h)**

**5. Les définitions normatives.**

Les domaines de tension.  
Les habilitations .  
Les personnes concernées.  
Les documents associés aux manœuvres.  
Les installations et les équipements.  
Les opérations communes.  
Les zones de l'environnement électrique.

**Travaux pratiques:**  
**Identification des zones (0.5h)**

**6. Les travaux au voisinage de pièces nues sous tension.**

Définitions.  
Les opérations particulières  
**Travaux pratiques:**  
**Mise en situation sur matériel et armoires électriques (0.50h)**

**7. Appareils et verrouillages.**

Les différents types d'appareils Haute et Basse tension.  
**Travaux pratiques:**  
**Présentation de matériel (0.50h)**

**8. La consignation électrique.**

Les principes fondamentaux.  
Les procédures de consignation et de déconsignation.  
L'intervention en basse tension du BR.  
Les opérations spécifiques.  
**Travaux pratiques:**  
**Mise en situation sur des installations (2.50h)**

**9. Les opérations et les travaux d'ordre électrique.**

Préparation et réalisation d'un travail.  
Préparation et réalisation d'une intervention.  
**Travaux pratiques:**  
**Mise en situation sur des installations (3h)**

**10. Conduite à tenir en cas d'accident.**

Les origines des accidents.


**11. Contrôle des connaissances**
**L'évaluation théorique :**

- 1 questionnaire de type QCM (30 questions) portant sur les connaissances de base.
- 1 questionnaire de type QCM (30 questions) portant sur: Les dangers de l'électricité. Les distances de sécurité et les zones. Les limites des opérations. Les mesures de protection. Les limites des consignations. Les limites des interventions. Les appareillages électriques.
- Correction collective et reprise en commun des thèmes n'ayant pas été assimilés.

**L'évaluation pratique :**

- Faire une consignation.
  - Mettre le balisage en place.
  - Savoir appliquer la prévention du risque électrique.
  - Assurer la direction des travaux ou l'intervention confiée à des exécutants.
- Pour valider le cursus de formation, il convient de réussir les tests théoriques et pratiques. Si ces critères ne sont pas atteints, l'évaluateur émet un avis défavorable*

**Attestation de formation délivrée en fin de formation.**