

---

# Programme de Formation

---

## Habilitation électrique : BR/PV - Recyclage

---

### Organisation

---

**Durée :** 10 heures et 30 minutes

**Mode d'organisation :** Présentiel

### Contenu pédagogique

---



#### **Public visé**

- Personnel intervenant sur des systèmes photovoltaïques et électricien chargé d'assurer des interventions d'entretien, et des opérations de consignation d'ordre électrique en basse tension sur des installations photovoltaïques.
- Toute personne effectuant sous l'ordre d'un chargé de travaux sur des installations Basse Tension et hors tension des opérations de câblage d'installation, câblage d'armoire électrique, travaux de réfection d'installation.



#### **Objectifs pédagogiques**

- Connaître les dangers de l'électricité, les distances et les zones d'environnement.
- Savoir se protéger et protéger les autres.
- Connaître les fonctions et les limites d'opérations d'ordre électrique pour chaque habilitation (B1, B1V, B2, B2V, BR, BC, BE).
- Reconnaître les matériels électriques des domaines de tension BT et TBT dans leur environnement.



#### **Description**

- Tronc commun 2 (Selon NF C 18-510)
  - Cadre réglementaire et responsabilités.
  - Enoncer les effets du courant électrique sur le corps humain (mécanisme d'électrisation, d'électrocution et de brûlure, etc.).
  - Donner les noms et les limites des différents domaines de tension.
  - Citer les zones d'environnement et donner leurs limites.
  - Décrire le principe d'une habilitation, donner la définition des symboles d'habilitation.
  - Préciser les rôles de chacun, donner les principes généraux de prévention à appliquer au cours d'une opération électrique.
  - Décrire les séquences de la mise en sécurité d'un circuit (consignation, mise hors de tension, mise hors de portée) et préciser le déroulement des opérations de vérification d'absence de tension (VAT).
  - Citer les équipements de protection collective et leur fonction (barrière, écran, banderole, etc.).
  - Enoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés dans l'environnement.
  - Décrire la conduite à tenir en cas d'accident corporel, en cas d'incendie dans un environnement électrique.
- Module Interventions BT générales Photovoltaïque (BR PV) Spécificités & Evaluation
  - Citer les différentes interventions BT générales et les interventions BT élémentaires PV et les limites respectives dans leur domaine.
  - Enoncer les fonctions des matériels électriques photovoltaïque.
  - Nommer les informations et documents à échanger ou transmettre au chargé d'exploitation



- électrique :
- Identifier le chargé d'exploitation électrique et échanger les informations nécessaires,
  - Respecter les instructions données par le chargé d'exploitation électrique / Rendre compte de son activité.
- Enoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux interventions :
    - Identifier, vérifier et utiliser le matériel et l'outillage appropriés.
  - Nommer les documents applicables dans le cadre des interventions BT (Autorisation de travail, instruction de sécurité, etc...) :
    - Rédiger les documents applicables dans le cadre des interventions BT.
  - Lister les mesures de prévention à observer lors d'une intervention BT :
    - Organiser, délimiter et signaler la zone des interventions BT,
    - Eliminer un risque de présence de tension dans la zone de voisinage renforcé BT -Zone 4- (Mise en place de nappe isolante, ...),
    - Respecter et faire respecter les procédures d'intervention BT pour une réalisation en sécurité.
  - Décrire les opérations de consignation et les documents associés :
    - Réaliser les opérations de consignation/ Effectuer une opération de dépannage/ Effectuer une opération de mesurage et essai,
    - Identifier les zones d'environnement dans lesquelles il peut intervertir (domaine de tension, zone d'environnement, locaux réservés, etc...),
    - Réaliser des opérations de connexion et de déconnexion en présence ou non de tension.
- Exercices pratiques et mises en situation sur platine pédagogique
    - L'organisme de formation (inter) ou le client (intra) fourni une chaine complète photovoltaïque pour réaliser la pratique.

## ★ Prérequis

- 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.
- Maîtrise du français (Lu / écrit).
- Être Majeur.



## Modalités pédagogiques

- Exercices concrets
- Cas pratiques
- Quiz d'évaluation des connaissances
- Observations des pratiques



## Moyens et supports pédagogiques

- Support pédagogique sous format POWERPOINT illustré de schémas et de photos, alternance de rétroprojection, de vidéo, exercice pratique obligatoire sur site de l'entreprise ou dans nos locaux.
- Pédagogie active et participative.
- Exercices pratiques et mises en situation sur platine pédagogique.



### **Modalités d'évaluation et de suivi**

- Positionnement en amont de la formation :
  - Un quiz de consolidation des pré-requis sera administré en amont de la formation
- Suivi « pendant » :
  - Feuilles de présence
  - Exercices pratiques
  - Évaluation « fin de formation »
  - Évaluation des acquis en fin de formation
  - Formulaire d'évaluation de la formation
  - Avis d'habilitation adressé à l'employeur afin qu'il puisse délivrer un titre d'habilitation
- Évaluation à froid :
  - Suivi post-formation : Questionnaire de satisfaction à j+60