

**NB FORMATION**

Habitations électriques

FORMATION POUR ELECTRICIEN**Formation préparatoire à l'habilitation électrique niveau BP****LIEU DE FORMATION**

En vos locaux ou en
salle réservée par NB
Formation, partout en
France

DURÉE

3 jours (21
heures)

EFFECTIF

10 participants
maximum

**ORGANISME CERTIFIÉ
QUALITÉ****PRÉSENTATION**

Les formations en habilitation électrique font partie des actions obligatoires pour toutes entreprises, associations et collectivités dont les salariés sont exposés au risque électrique (Cf article R 4544-9 et R 4544-10 du code du travail). Il est donc important pour un salarié d'avoir suivi une formation préparatoire à l'habilitation électrique en vue d'être habilité par son employeur. C'est une reconnaissance de ses capacités à opérer en sécurité vis-à-vis du risque électrique dans les tâches qui lui incombent.

POUR QUI ?

Tous collaborateurs électriciens assurant la maintenance préventive et corrective des installations électriques en très basse tension (0 à 50 volts) et en basse tension (de 50 à 1000 volts).

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, et notamment :

- Différencier les grandeurs électriques (telles que courant, tension, résistance, puissance) et les types de courant (alternatif et continu),
- Identifier les dispositifs de protection contre les contacts directs et indirects,
- Identifier les équipements électriques dans leur environnement (fonctions : séparation, protection commande, etc.),
- Lire un schéma électrique et reconnaître les matériels à partir de leurs symboles.
- Utiliser des appareils de mesure de grandeurs électriques.

OBJECTIFS

Cette formation prépare les collaborateurs électriciens à être habilités par leur employeur pour les opérations sur les installations photovoltaïques, dont les chaînes fonctionnent en courant continu basse tension (jusqu'à 1 500 V).

À l'issue de la formation, les participants seront en mesure :

- D'analyser et appréhender le facteur « risque électrique » dans leur environnement de travail (Article D.3.1.9.2 norme NF C 18-510),
- De connaître, d'appliquer et de faire appliquer les prescriptions de la norme NF C 18-510 (2012, amendement A1 de 2020) visant à se prémunir du risque électrique (Article D.3.1.9.2 norme NF C 18-510),
- De connaître les limites de leurs attributions et domaines d'intervention sur les installations électriques existantes (Article D.3.1.9.2 norme NF C 18-510),
- D'appliquer les procédures de connexion-déconnexion sous tension (Article 10.3.4 norme NF C 18-510),
- De procéder à des consignations,
- D'installer et d'utiliser des équipements de protection individuelle et collective,
- De procéder aux recherches de défaut (Articles 10.3.3.1.3 norme NF C 18-510),
- De se prémunir du risque électrique lié à l'utilisation d'outils à main ou électroportatifs,
- De connaître et d'appliquer les préconisations normalisées relatives aux travaux d'ordre électrique hors tension dans le domaine de la basse tension et au voisinage de pièces nues,
- D'adopter une conduite adaptée en cas d'accident ou d'incendie d'origine électrique (Article 13 norme NF C 18-510).

BASE RÉGLEMENTAIRE

- Articles R. 4544-9 et R. 4544-10 du Code du travail (décret n° 2010-1118 du 22 septembre 2010)
- Norme NF C 18-510 (2012) et son amendement A1 (2020)
- Documents INRS ED 6127 et ED 6187

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- Les apports théoriques sont étayés par des mises en pratique.
- La méthode participative est privilégiée pour permettre aux participants d'échanger sur leurs pratiques professionnelles et partager leurs expériences propres.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

- La formation est conduite dans une salle équipée d'un vidéoprojecteur et de supports pour cours (tableau, story-board).
- Des documents normalisés sont utilisés en support de mise en pratique de la norme NF C 18-510.
- Des maquettes pédagogiques sont mises à dispositions pour les apports pratiques.
- Des équipements de protection individuel sont mis à disposition des participants (tapis, VAT, gant, écran facial, cadenas, macaron, etc...).

DOCUMENTS REMIS EN FIN DE FORMATION (SOUS RÉSERVE DE RÉUSSITE)

- Avis après formation
- Attestation de formation

Le titre d'habilitation est établi et délivré par l'employeur, sur la base de l'avis après formation (article R. 4544-10 du Code du travail).

PROGRAMME ET CONTENU DES COMPÉTENCES SOCLES

1. Thématiques théoriques

Module 2 Référentiel INRS : Thèmes communs

- Effets du courant sur le corps humain : électrisation, électrocution, brûlure,
- Ouvrages ou installations : domaines de tension, limites et reconnaissance des matériels,
- Zones d'environnements et leurs limites,
- Habilitation : principe, symboles, limites et formalisation,
- Analyse des risques et mise en œuvre des principes généraux de prévention,
- Surveillance des opérations,
- Mise en sécurité d'un circuit : mise hors tension, VAT, consignation, mise hors de portée,
- Equipement de protection collective : identifier, vérifier, utiliser,
- Equipements de travail utilisés (échelles, outils à main...) : risques et mise en œuvre,
- Incendies et accidents sur ou près des ouvrages et installations électriques,
- Evaluation du risque électrique.

2. Thématiques pratiques

Module 7 - Référentiel INRS

- Limites de l'habilitation BR et BS,
- Fonction des matériels électriques : Coupure, protection, commande, séparation,
- Chargé d'exploitation électrique : Rôle, instructions, échange (documents, informations), respect des consignes,
- Equipements de travail utilisé : risques, vérification, identification, utilisation,
- Documents applicables lors d'une intervention : autorisation de travail, instructions de sécurité...
- Mesures de prévention à appliquer lors d'une intervention générale basse tension : éliminer le risque, organiser, délimiter, signaler, respecter et faire respecter,
- Etapes et documents applicables lors d'une consignation pour son propre compte
- Procédures de remplacement/raccordement et instructions de sécurité associées

3. Thématiques théoriques

Module 5 Référentiel INRS : BP PHOTOVOLTAÏQUE

- Nommer les acteurs concernés par les travaux (rôle et fonction)
- Connaître les limites de l'habilitation BP et évaluer les risques dans ces limites.
- Repérer la zone travail, appliquer les mesures de préventions
- Identifier et vérifier l'état des matériels électriques d'une chaîne photovoltaïque
- Connaître et appliquer les règles de sécurité en cas de détérioration du matériel PV lors de la pose ou du branchement.
- Raccorder une chaîne PV matériel IP2X ou IP3X et interconnecter des modules en sécurité.

MODALITÉ D'ÉVALUATION :**Théoriques**

- Questionnaires à choix multiples sommatif et formatif (QCM).

Pratiques

- Eliminer un risque de présence de tension dans la zone de voisinage renforce BT - zone 4 - (mise en place de nappe isolante, etc.),
- Réaliser les opérations de consignation,
- Identifier les zones d'environnement dans lesquelles il peut intervenir (domaine de tension, zone d'environnement, locaux réservés, etc.).
- Réaliser les opérations de connexion et de déconnexion en présence ou non de tension.

CONDITIONS DE RÉUSSITE

Les apports théoriques et pratiques sont considérés comme acquis sous réserve :

- D'avoir suivi l'intégralité de la formation (21 heures),
- D'avoir obtenu un résultat satisfaisant aux QCM formatifs et à l'épreuve sommative,
- D'avoir réussi les épreuves de mises en pratique.

INFORMATIONS PRATIQUES

- Délai d'accès : la date de la session est fixée avec vous lors du devis, selon vos disponibilités et celles du formateur.
- Tarif : sur devis, selon le nombre de participants et le lieu de la formation.
- Financement : la certification qualité de NB Formation rend possible un financement par l'OPCO de votre entreprise ; la demande est déposée par votre entreprise.
- Accessibilité : formation accessible aux personnes en situation de handicap. Contactez notre référent handicap, Nicolas Beaumont, au 06 38 27 52 65, pour étudier ensemble les adaptations possibles.
- Contact : NB Formation, 06 38 27 52 65, contact@nb-formation.com, nb-formation.com

CERTIFICATION QUALITÉ

NB Formation est un organisme de formation certifié qualité au titre des actions de formation (certificat ICPF n° B01765, consultable sur nb-formation.com). Déclaration d'activité n° 75240194824 ; cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.

NB Formation, SAS

SIRET 840 365 118 00016, RCS Périgueux

Déclaration d'activité enregistrée sous le numéro 75240194824 auprès du préfet de la région Nouvelle-Aquitaine. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.