

Préparation à l'Habilitation Electrique
Electricien en Basse Tension – Opérations Complexes
Selon la norme NF C 18-510

FORMATION PROFESSIONNALISANTE

Exécutant (opérations électriques B1, B1V) - Chargé de travaux (B2, B2V, B2V Essai)
Chargé de consignation (BC) - Chargé d'intervention générale (BR)
Chargé d'opérations spécifiques (BE Manœuvres de consignation)

PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES



Informations pratiques

Durée & Nbre de participants : Sur Demande

Minimum 21 heures (3 jours) selon :

- Le nombre de stagiaires à former et à évaluer
- S'il s'agit d'une formation initiale ou de maintien et actualisation des compétences
- Le(s) niveau(x) d'habilitation(s) concerné(s) ou cumuls de modules de formation.

Horaires : Adaptés en fonction de la typologie du groupe.


Tarifs : Inter / Intra / Groupe / Individuel : sur devis

Lieux : Chez le client ou en centre de formation.

ARCAS FORMATION SAS

SAS au capital de 7540€
SIRET : 843 106 972 00014
APE : 8559A

Siège : 3 rue Philibert
Appt 39 - Résidence ORION
97400 Saint Denis

 0692 23 52 32 / 0692 54 88 86

 arcas.formation@gmail.com

 <https://arcas-formation.com>

 <https://www.facebook.com/arcasformation>

- A la fin de la formation, le stagiaire doit être capable de connaître les dangers de l'électricité et d'analyser le risque électrique, d'intégrer la prévention dans l'organisation du travail, de mettre en œuvre les mesures de prévention et les instructions de l'employeur, et de connaître la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incendie d'origine électrique.

- Aptitude médicale, être qualifié en électricité pour les opérations visées par ce programme, être capable de comprendre les instructions de sécurité
- **Exécutant (opérations électriques B1, B1V)** : Personne assurant l'exécution d'opérations électriques sous la conduite d'un chargé de travaux, d'un chargé d'intervention générale ou d'un chargé d'opérations spécifiques.
- **Chargé de travaux (B2, B2V, B2V Essai)** : Personne assurant la direction effective des travaux électriques ou non, qui doit prendre les mesures nécessaires pour assurer sa sécurité et celle du personnel placé sous sa responsabilité et son autorité.
- **Chargé de consignation (BC)** : Personne chargée d'assurer des consignations électriques (coupure de courant et garantie qu'il ne peut être remis accidentellement).
- **Chargé d'intervention générale (BR)** : Personne chargée d'assurer des opérations dites générales (maintenance, remise en état de fonctionnement...) capable de gérer en temps réel l'enchaînement des tâches qu'elle réalise.
- **Chargé d'opérations spécifiques (BE Manœuvres de consignation)** : Personne chargée de diriger ou d'effectuer des manœuvres sur des installations électriques (changement de la configuration électrique d'un ouvrage, d'une installation ou de l'alimentation électrique d'un matériel).

- Pièce(s) justificative(s) :
 - ✓ Pièce d'identité en cours de validation

- Formateurs qualifiés dans le domaine en prévention des risques professionnels, titulaires d'un certificat de compétence délivré par un organisme à l'issue d'une validation de leur aptitude à enseigner le sujet et en andragogie.
- La formation s'appuie sur la pédagogie active adaptée aux publics.
- Supports d'animation pédagogique standardisés, utilisés en vidéo-projection,
- Support transmis aux stagiaires :
 - ✓ Livret de synthèse
- Evaluation théorique et pratique.
- **Installations en centre de formation** : salles de cours, tables, chaises, mur pour la projection, tableau papier ou effaçable. **En cas de formation intra-entreprise, des installations équivalentes doivent être mises à disposition par l'employeur des stagiaires,**
- **Equipements techniques à mettre à disposition par le client** :

(Attention : Lors d'une formation intra-entreprise, s'il est impossible d'organiser la formation pratique dans des conditions représentatives d'un chantier électrique réel, celle-ci pourra être organisée dans un chantier-école.)

 - ✓ Local électrique
 - ✓ Armoire à l'intérieur du local contenant des pièces nues sous tension en basse tension
 - ✓ EPI et équipements de protection (obstacle, nappe, tapis, tabouret, balisage...)
 - ✓ Outillage et matériels électroportatifs (dont VAT)
 - ✓ Equipements à mettre hors service (moteur, machine...) pour les opérations de consignation
 - ✓ Equipements permettant un dépannage et une connexion (pour les interventions)
 - ✓ Chaque stagiaire doit être équipé de ses EPI personnels (formations inter et intra).
 - ✓ Les appareils utilisés en formation et les équipements de protection individuelle (EPI) doivent être conformes à la réglementation et entretenus. La formation ne pourra avoir lieu si ces obligations réglementaires ne sont pas respectées. Une vérification sera réalisée au préalable à la formation afin de vérifier l'adéquation de l'environnement de travail et les matériels à disposition.

(Cf. D.FORM_PRE03D-v02 - Liste Equipements- Hab_Elec_BT_OP_Complexes)

- Prévention : Articles L4111-1 à L4154-4 du code du travail
- Risque électrique : Articles R4544-1 à R4544-11 du code du travail
- Opérations électriques : Norme NF C 18-510
- Formation à la sécurité : Articles L4141-2, R4141-3 et R4141-13 du code du travail

Théorie et pratique :

Module « Tronc commun » :

- Distinction des grandeurs électriques, telles que courant alternatif et continu, intensité, tension, résistance, puissance...
- Effets du courant électrique sur le corps humain (mécanismes d'électrisation, d'électrocution, de brûlures...)
- Nom et limites des différents domaines de tension, reconnaissance de l'appartenance des matériels à leur domaine de tension
- Identification des zones d'environnement et de leurs limites
- Principe de l'habilitation et définition des symboles d'habilitation (lecture et exploitation du contenu d'un titre d'habilitation)
- Prescriptions associées aux zones de travail
- Reconnaissance des zones de travail ainsi que les signalisations associées (équipements de protection collective et leur fonction)
- Risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés dans l'environnement
- Conduite à tenir en cas d'accident corporel
- Procédures, consignes et conduite à tenir en cas d'incendie dans un environnement électrique

Module « BE Manœuvre de consignation – Manœuvres en basse tension » :

- Reconnaissance des matériels électriques des domaines de la basse et de la très basse tension dans leur environnement
- Identification, vérification et utilisation des équipements de protection individuelle appropriés
- Limites de l'habilitation « BE Manœuvre » :
 - ✓ Autorisations et interdictions
 - ✓ Réalisation des manœuvres dans les domaines de la basse et de la très basse tension
- Documents et informations à échanger ou à transmettre au chargé d'exploitation électrique :
 - ✓ Identification du chargé d'exploitation et transmission des informations nécessaires
 - ✓ Respect des instructions données
 - ✓ Compte-rendu de l'activité
- Instructions de sécurité spécifiques aux manœuvres de consignation :
 - ✓ Respect des instructions de sécurité par tout le personnel
 - ✓ Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée

Module « BR – Interventions BT générales » :

- Les interventions BT (générales et élémentaires) et les limites de leur domaine
- Fonction des matériels électriques en basse et très basse tension
- Documents et informations à échanger ou à transmettre au chargé d'exploitation électrique :
 - ✓ Identification du chargé d'exploitation et transmission des informations nécessaires
 - ✓ Respect des instructions données
 - ✓ Compte-rendu de l'activité
- Rédaction des documents applicables dans le cadre des interventions BT (autorisation d'accès, instruction de sécurité...)
- Mesures de prévention à observer lors d'une intervention BT :
 - ✓ Organisation, délimitation et signalement des zones d'intervention BT
 - ✓ Elimination du risque de présence de tension dans la zone de voisinage renforcé BT
 - ✓ Respect des procédures d'intervention BT par tout le personnel pour une réalisation en sécurité
- Opérations de consignation et documents associés :
 - ✓ Réalisation des opérations de consignation
 - ✓ Identification des zones d'environnement dans lesquelles il peut intervenir
 - ✓ Réalisation d'une opération de dépannage ; réalisation d'une opération de mesurage et d'essai
 - ✓ Réalisation des opérations de connexion et déconnexion en présence ou non de tension
 - ✓ Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée

Module « BC – Consignation en basse tension » :

- Fonctions des matériels électriques en basse et très basse tension
- Documents et informations à échanger ou à transmettre au chargé d'exploitation électrique :
 - ✓ Rédaction des documents pouvant être utilisés lors d'une consignation (attestation de consignation en une étape, attestation de consignation en deux étapes)
 - ✓ Identification du chargé d'exploitation et transmission des informations nécessaires
 - ✓ Identification du chargé de travaux et échange des informations nécessaires
- Les opérations de consignation :
 - ✓ Réalisation de la consignation en une étape et de la consignation en deux étapes sur différents types de matériels
 - ✓ Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée

Module « B1 B2 B1V B2V B2V Essai – Exécutant et Chargé de travaux hors tension » :

- Travaux hors tension avec ou sans environnement électrique
- Rôles du chargé de consignation et du chargé d'exploitation électrique :
 - ✓ Respect des instructions données par le chargé de travaux (exécutant)
 - ✓ Identification du chargé d'exploitation et échange des informations nécessaires (chargé de travaux)
 - ✓ Respect des instructions données par le chargé d'exploitation électrique ou par le chargé de consignation (chargé de travaux)
 - ✓ Compte-rendu de son activité
- Identification des différents niveaux d'habilitation (et leurs limites) susceptibles d'être rencontrés dans le cadre des travaux hors tension avec ou sans présence de pièces nues sous tension
- Prescriptions d'exécution des travaux :
 - ✓ Organisation, délimitation et signalement des zones de travail
 - ✓ Elimination du risque de présence de tension dans la zone de voisinage renforcé BT
 - ✓ Respect des zones de travail
- Fonctions des matériels électriques en basse et très basse tension
- Rédaction et vérification des documents applicables dans le cadre des travaux hors tension et des autres documents associés
- Risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés pour les travaux :
 - ✓ Identification, vérification et utilisation
 - ✓ Identification des ouvrages (ou installations) et des zones d'environnement objets des travaux
- Mesures de prévention à observer lors d'un travail :
 - ✓ Respect des règles et instructions de sécurité
 - ✓ Travail hors tension avec ou sans la présence de pièces nues sous tension
 - ✓ Deuxième étape de consignation
 - ✓ Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée
- Instruction de sécurité spécifique aux essais (pour formation B2V Essai) :
 - ✓ Respect des règles et instructions de sécurité
 - ✓ Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée

Au démarrage de la formation :

- Accueil et intégration des stagiaires,
- Présentation du livret stagiaire (fiche d'évaluation théorique, pratique, ...)

Pendant la formation :

- Les feuilles d'émargements sont remplies par les stagiaires et le formateur à la fin de chaque demi-journée.

A la fin de la formation :

- Des modalités sont prévues pour évaluer le déroulement de l'action et ces effets sous forme d'une enquête de satisfaction. Ceci permet de mesurer les écarts entre le projet de l'apprenant et sa réalisation concrète.

Le formateur évalue les acquis du stagiaire (savoirs et savoir-faire)

- Partie Théorique : Questionnaire à Choix Multiples
- Partie Pratique : Evaluation sommative selon les préconisations de la NF C 18-510 (en situation de travail), au moyen d'une fiche standardisée correspondant à une procédure intégrée au système qualité de l'organisme.
- Délivrance d'une attestation de fin de formation individuelle remise au stagiaire à l'issue de la formation, précisant si les objectifs sont atteints ou non, ou en cours d'acquisition.
- Archivage en interne dans le centre de formation d'un certificat de réalisation

- Recommandée tous les 3 ans

ARCAS**FORMATION**

SAS au capital de 7540€

Siège : 3 rue Philibert – appt 39 - Résidence ORION – 97400 Saint Denis

SIRET : 843 106 972 00014 – APE : 8559A

Tél : 0692 23 52 32 - 0692 54 88 86

arcas.formation@gmail.com / <https://arcas-formation.com> / <https://www.facebook.com/arcasformation>