

**Préparation à l'Habilitation Electrique
Electricien en Haute Tension
Selon la norme NF C 18-510**

FORMATION PROFESSIONNALISANTE

**Exécutant opérations électriques (H1, H1V) - Chargé de travaux (H2, H2V, H2V Essai)
Chargé de consignation (HC)
Chargé d'opérations spécifiques (HE Manœuvre / Mesurage / Vérification)**

PREVENTION DES RISQUES ELECTRIQUES



Informations pratiques

Durée & Nbre de participants : Sur Demande

Minimum 14 heures (2 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 H1, H1V)** : 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 (H2, H2V, H2V 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 (HC)** : Personne chargée d'assurer des consignations électriques en haute tension (coupure de courant et garantie qu'il ne peut être remis accidentellement).
- **Chargé d'opérations spécifiques (HE Manœuvre)** : 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).
- **Chargé d'opérations spécifiques (HE Mesurage)** : Personne chargée de diriger ou d'effectuer des mesurages (opérations destinées à mesurer des grandeurs électriques ou des grandeurs physiques) sur des installations électriques.
- **Chargé d'opérations spécifiques (HE Vérification)** : Personne chargée de diriger ou d'effectuer des vérifications (opérations destinées à s'assurer qu'un ouvrage ou une installation est conforme à un référentiel) sur des installations électriques.

- 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 haute 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
 - ✓ 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_PRE04D-v02 - Liste Equipements- Hab_Elec_HT)

- 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 et rôle de chacun des acteurs
- Principes généraux de prévention à appliquer au cours d'une opération électrique
- Séquences de la mise en sécurité d'un circuit (consignation, mise hors tension, mise hors de portée) et déroulement des opérations de vérification d'absence de tension
- Equipements de protection collective et leurs fonctions
- Equipements de protection individuelle et leurs limites d'utilisation
- 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 « Technique HTB » :

- Identification de la structure et du principe de fonctionnement des ouvrages ou des installations électriques (ligne et poste)
- Fonctions des matériels électriques des postes (commandes, séparations, protections)
- Principes et risques liés à l'induction et au couplage capacitif. Mise en œuvre des principes d'équipotentialité
- Différenciation des types de postes
- Principes et manœuvre de verrouillage et inter-verrouillage pour les matériels concernés
- Identification, vérification et utilisation des équipements de protection collective
- Identification, vérification et utilisation des équipements de protection individuelle appropriés.

Module « H1 H1V H2 H2V H2V Essai – Exécutant et Chargé de travaux hors tension en haute tension » :

- Travaux hors tension avec ou sans présence de pièces nues sous tension
- 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
 - ✓ Respect des zones de travail
- 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 H2V Essai) :
 - ✓ Respect des règles et instructions de sécurité
 - ✓ Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée

Module « HC – Consignation en haute 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
- Analyser les risques et renseigner un avis de réquisition

Module « HE Manœuvres HTA – Manœuvres en haute tension A » :

Module « HE Manœuvres HTB – Manœuvres en haute tension B » :

- Identification, vérification et utilisation des équipements de protection individuelle appropriés
- Limites de l'habilitation « HE Manœuvre » :
 - ✓ Autorisations et interdictions
 - ✓ Réalisation des manœuvres dans le domaine de tension concerné
- Instructions de sécurité spécifiques aux manœuvres :
 - ✓ Respect des instructions de sécurité par tout le personnel
 - ✓ Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée
- 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
 - ✓ Analyse des risques pour une situation donnée et correspondant à l'habilitation visée

Module « HE Mesurage HE Vérification – Mesurages et vérifications en haute tension » :

- Rôle du chargé d'exploitation électrique :
 - ✓ Identification et échange des informations nécessaires
 - ✓ Respect des instructions données par le chargé d'exploitation électrique
 - ✓ Compte-rendu de son activité
- Risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés, spécifiques aux mesurages et/ou aux vérifications (identification, vérification et utilisation du matériel et de l'outillage)
- Rédaction des documents applicables dans le cadre des mesurages et/ou des vérifications, et autres documents associés (autorisations de travail, instructions de sécurité...)
- Mesures de prévention à observer lors d'un mesurage et/ou d'une vérification :
 - ✓ Organisation, délimitation et signalement de la zone de travail
 - ✓ Respect des procédures de mesurage et/ou de vérification
 - ✓ Identification des ouvrages ou des installations et des zones d'environnement objets des mesurages et/ou des vérifications
 - ✓ 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



SAS au capital de 7540€

Siège : 3 rue Philibert – apt 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>