

## HABILITATION ÉLECTRIQUE-OPÉRATION D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE SUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Formation initiale-indices B0L/BCL

### Objectif de la formation

Cette formation a pour finalité de permettre aux personnels effectuant ou encadrant des opérations d'ordres non électrique ou de consignation sur véhicule à énergie électrique embarquée selon les préconisations de la Norme NF C 18-550 de l'AFNOR.

### Public

Toutes personnes ayant à réaliser des opérations d'ordre non électrique ou de consignation sur véhicule à énergie électrique embarquée.

### Compétences développées

- Etre capable de respecter les prescriptions de sécurité liées à la réglementation et aux limites du champ des opérations d'ordre non électrique sur véhicule électrique.
- Etre capable d'identifier les types de courant, de contact, leurs effets sur le corps humain et les moyens de protection collective et individuelle existants.
- Etre capable d'identifier les différents acteurs, leurs rôles et leurs missions.
- Etre capable de mettre en place les procédures de réalisation des opérations d'ordre non électrique hors tension ou au voisinage simple.
- Etre capable d'organiser les travaux sur véhicule à énergie électrique embarquée.

### Documents pédagogiques

Remise d'un livret couleur à chaque stagiaire.

Formation en  
Intra & Inter entreprise

#### Stratégie pédagogique

Cette formation est essentiellement à caractère pratique. Elle s'appuie sur des démonstrations et des mises en situations simulées et adaptées à l'entreprise.

#### Nos intervenants

Formateur en prévention des risques électriques



### Organisation de la formation

#### Pré-requis

Aptitude médicale en lien avec l'indice habilitation.

Aptitude à réaliser les opérations liés à son métier.

Lire un schéma électrique.

#### Durée

1 jour (7 heures)

#### Effectif

De 1 à 12 stagiaires

#### Maintien des connaissances

1 jour (7 heures) tous les 3 ans

#### Document de validation

Attestation de formation

Avis d'habilitation remis à l'employeur

#### Organisme de délivrance

1er GEST

#### Références réglementaires

Articles R4554- 9 du code du travail

Norme NF C 18550 de l'AFNOR

Engagement qualité 1er GEST



Nos formations sont accessibles aux personnes en situation de handicap, sous certaines conditions (nous consulter).

THÉORIE

75 %



PRATIQUE

25%

#### Matériel pédagogique

Support de cours



## Contenu de la formation

### **PARTIE THEORIQUE - 75% L'HABILITATION ÉLECTRIQUE**

- Définitions
- Conditions d'habilitation
- Indices et activités correspondantes

### **LES DIFFÉRENTS TYPES D'ACCIDENT ÉLECTRIQUES**

- Les effets du courant électrique sur le corps
- Les conséquences d'un accident électrique
- Le contact direct
- Le contact indirect
- Le court-circuit, la surintensité

### **LES DIFFÉRENTS VÉHICULES À ÉNERGIE ÉLECTRIQUE EMBARQUÉE**

- Synoptique du fonctionnement d'un véhicule à énergie électrique embarquée d'opérations d'ordre électrique
- Les véhicules ou engin à motorisation électrique, thermique ou hybride

### **LES DIFFÉRENTS ORGANES D'UN VÉHICULE À ÉNERGIE ÉLECTRIQUE EMBARQUÉE**

- Les dispositifs de séparation
- Les générateurs
- Les différents types de batteries (de service, de servitude, de traction..)
- La chaîne de traction

### **L'ÉVALUATION ET LA PRÉVENTION DES RISQUES**

- Les différents éléments de l'analyse des risques électriques
- Les mesures de prévention en vue de la réalisation d'opérations d'ordre électrique
- Les principes de mise en oeuvre des opérations

### **LES DOMAINES DE TENSION APPLIQUÉS AUX VÉHICULES ÉLECTRIQUES**

- Les différents domaines de tension en CC et VA
- Notion de potentiel référencé et non référencé
- Les locaux réservés aux électriciens

### **LES ZONES DE L'ENVIRONNEMENT ÉLECTRIQUE**

- Le classement des zones d'environnement
- Les distances limites et les zones définies

### **LES DIFFÉRENTS ACTEURS**

- Rôles et missions des différents acteurs (employeurs, chargé de travaux, chargés d'exploitation électrique..)

### **LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE**

- En hors tension (documentation et instructions ...)
- Dans un environnement électrique
- Les opérations particulières
- La surveillance de la zone de travail
- Le balisage de la zone de travail

### **LA RÉALISATION DE TRAVAUX**

- Les procédures de travaux hors tension
- Les opérations d'ordre non électrique dans un environnement électrique

### **LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION**

- Les Équipements de Protection Individuelle ou collective (gants isolants, casque, tapis isolant..)
- La vérification des EPI

### **LES OUTILS ET LE MATÉRIEL DE TRAVAIL**

- La réglementation et l'état de l'art (marquage CE, conformité aux normes, prescriptions de conception)
- Emploi et entretien des principaux équipements et de l'outillage
- Le branchement et débranchement d'équipements amovibles

### **LES INCIDENTS, ACCIDENTS ET INCENDIES**

- Les risques résiduels
- La conduite à tenir
- Les différents moyens d'intervention

## PARTIE PRATIQUE - 25%

### EXERCICES INDIVIDUELS DE MISE EN SITUATION

- Analyse, en situation, du risque électrique et définition des mesures de protection adaptées
- Évolution dans les zones d'environnement électrique avec application des préconisations applicables
- Réalisation d'interventions selon l'indice d'habilitation visé
- Identification, vérification et utilisation des Équipements de Protection Individuelle

### TRAVAUX EN SOUS-GROUPES

- Rédaction et utilisation de la documentation
- Identification des indices d'habilitation nécessaires selon différentes situations d'intervention

### CAS CONCRETS

- Réalisation d'opérations d'ordre non électrique sur véhicule à énergie électrique embarquée

**Les mesures barrières et de distanciation physique seront rappelées à chaque ouverture de stage et le formateur veillera à leurs applications tout au long de la formation.**