



## Formation de Formateur - Habilitation opérations d'ordre électrique - Véhicules électriques ou Hybrides



### OBJECTIFS – APTITUDES & COMPETENCES

Être en mesure d'animer en autonomie des stages de formation en habilitations électriques pour Véhicules Électriques

### Compétences visées

- Savoir transmettre le contenu de la norme NF C18510
- Être capable d'organiser des sessions de formation adaptées au référentiel pédagogique et de réaliser une évaluation théorique et pratique.
- Être capable de transmettre un message de prévention concernant les risques électriques
- Savoir évaluer les compétences théoriques et pratiques en vue de donner un avis sur le niveau d'habilitation à délivrer

### PUBLIC

Electromécaniciens, responsables sécurité ou technique, souhaitant être formateur en habilitations électriques pour véhicules électriques

### MODALITÉS

Durée : 28 heures.

Nombre de participants de 8 à 10 participants maximum et 1 participant minimum.

Périodicité de la formation : Les formations sont à renouveler tous les 0 mois .

Formations en présence physique uniquement (Pas de FOAD)

### PRÉ-REQUIS

- Une expérience professionnelle dans la maintenance de véhicules / engins
- Une connaissance des lois de l'électrotechnique liées à la sécurité, de préférence avec une qualification dans le domaine électrique
- Attestation module de base en prévention (INRS)
- COMPÉTENCES À DÉTENIR
- Une capacité à prendre la parole en public
- Posséder le niveau d'habilitation électrique qu'il veut animer en formation

### Textes officiels

Art. R. 4544-9 à R. 4544-11 du Code du Travail, issus du décret n° 2010 \_ 1118 du 22 septembre 2010  
NFC 18-550 du 3 octobre 2011

# Programme détaillé

## JOURNÉE 1

### **Raisons de l'habilitation électrique**

- Causes et conséquences de l'accident de travail d'origine électrique
- Les peines encourues. Obligation de l'employeur et du salarié
- Adaptation au formateur
  - Test de connaissance Habilitation électrique

### **Notions élémentaires d'électricité**

- Le courant continu, le courant alternatif
- Le monophasé, le triphasé
- Tension, Intensité, Résistance, Puissance
- La loi d'Ohm
- Les générateurs
- Les récepteurs
- Couleurs et usage des conducteurs
- L'onduleur, le groupe électrogène

### **Sensibilisation aux risques électriques**

- Statistiques des accidents de 1975 à 2016
- Les effets du courant sur le corps humain
- Les domaines de tension
- La tension limite de sécurité, l'intensité et le seuil mortel

### **Prévention des risques électriques**

- Principes généraux de prévention.
- Différentiation des contacts directs et indirects.
- Solution pour se protéger des contacts directs et indirects
- Les indices de protection des matériels

### **Étude de l'habilitation**

- Les zones d'environnement dans tous les domaines de tension
- Les habilitations et les zones d'environnement
- Les canalisations encastrées ou enterrées.
- Rôle de l'employeur et des différents habilités
- Le principe d'habilitation

### **L'environnement**

- Les zones d'accès en exercice
- Le transformateur de séparation
- L'analyse du risque

## JOURNÉE 2

### **L'appareillage électrique des véhicules TBT et BT**

- Les différents véhicules à énergie électrique embarquée
- La protection contre la surintensité, la surtension, le court-circuit et le défaut d'isolement

### **Comportement de l'habilité face à l'accident et l'incendie d'origine électrique**

- Approche Théorique du secourisme en rapport avec la basse et la haute tension
- Possibilités de lutte contre l'incendie d'origine électrique
  - Évaluation théorique
  - Exercice pratique d'analyse du risque et de mise hors tension

## JOURNÉE 3

### **Module Travaux non électrique**

- Rôle et limites du B0L

### **Module Travaux d'ordre électrique**

- Les interventions BRL
- Les consignations BCL
- Les Travaux B1 (V) L ; B2 (V) L

### **Module Opérations spécifiques et Opérations particulières**

- Essai, Expertise auto
- Déconstruction, dépannage, remorquage, contrôle technique, crash-test et homologation, service de secours, batterie

### **Étude de la NF C 18-510 et de la doc. INRS**

- Décret de 2010
- ED 6127
- ED 6187

## JOURNÉE 4

- Mise en situation pédagogique des participants : exposés théoriques sur différents thèmes
- Mise en situation pratique
- Cas concrets de l'épreuve pratique

## Moyens d'encadrement

Organisme de formation déclaré à la DREETS disposant d'un Service Relations Clients, d'un Service Administratif, d'un Service Qualité, et d'une équipe pluridisciplinaire de formateurs.

## Moyens pédagogiques

Formateurs reconnus dans le domaine et possédant une expérience dans l'animation en habilitations électriques significative.

### PÉDAGOGIE :

- Travail sur support pédagogique fourni aux stagiaires
- Échanges interactifs sur les expériences professionnelles
- Travaux pratiques
- Contrôle des connaissances (évaluations formative et certificative)

## Moyens techniques

Véhicule électrique de type Renault ZOE

## Evaluation

Evaluation formative en cours de formation et par questionnaire  
Jury de formateurs composé de l'intervenant et d'un autre formateur habilitation électrique de l'organisme de formation pour l'évaluation sommative avec mise en situation par une animation sur un thème de la NF C18510

## Délai d'accès

En inter, les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation (sous réserve de places disponibles) et en intra, nous sommes en mesure de répondre de manière très réactive (en 48h selon disponibilité).

## Documents délivrés

Une attestation de fin de formation est remise au stagiaire à l'issue de la formation, précisant si les objectifs sont atteints ou non, ou en cours d'acquisition.