CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Sécurité Électrique des Véhicules Électriques : Risques Haute Tension et Intervention sur Accident

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/securite-electrique-des-vehicules-electriques-risques-haute-tension-et-intervention-sur-accident

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
EE137

CATÉGORIE
Mobilité Électrique et Infrastructures de Recharge

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre l'architecture des systèmes Haute Tension des véhicules électriques et hybrides.
- Identifier les risques électriques, thermiques, chimiques et mécaniques liés aux interventions.
- Appliquer les exigences des normes et réglementations relatives à la sécurité des véhicules électriques.
- Réaliser une analyse des risques avant toute intervention sur un véhicule électrique.
- Mettre en œuvre les procédures de consignation, de mise hors tension et de vérification d'absence de tension.
- Utiliser correctement les équipements de protection individuelle et les outillages spécifiques aux interventions Haute Tension.
- Intervenir en toute sécurité sur un véhicule accidenté en limitant les risques pour les intervenants et les victimes.
- Gérer les situations d'urgence, les incendies de batteries lithium-ion et les risques d'emballement thermique.
- Organiser la sécurité au sein d'un atelier de maintenance ou d'un centre d'intervention.
- Développer une expertise permettant de garantir la sécurité des personnes, la conformité réglementaire et la maîtrise des risques lors des opérations sur les véhicules électriques.

CPFI Formation

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance de véhicules électriques
- Mécaniciens automobiles habilités Haute Tension
- Ingénieurs électromécaniciens
- Responsables d'ateliers automobiles
- Responsables HSE (Hygiène, Sécurité, Environnement)
- Experts automobiles et gestionnaires de sinistres
- Sapeurs-pompiers et services de secours
- Dépanneurs et sociétés d'assistance routière
- Formateurs en maintenance automobile et habilitation électrique
- Constructeurs automobiles, concessionnaires, gestionnaires de flottes, centres de contrôle technique, entreprises de dépannage et toute personne amenée à intervenir sur des véhicules électriques ou hybrides souhaitant maîtriser les risques Haute Tension, les procédures de sécurité et les interventions sur véhicules accidentés.

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / INTRODUCTION AUX RISQUES ÉLECTRIQUES DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES

- Architecture des systèmes Haute Tension (HV)
- Identification des composants sous tension
- Principaux risques électriques, thermiques et chimiques

2 / RÉGLEMENTATION ET NORMES DE SÉCURITÉ

- Exigences NF C 18-550, ISO 6469 et UN ECE R100
- Habilitations électriques applicables aux véhicules électriques
- Responsabilités des intervenants et obligations réglementaires

3 / IDENTIFICATION DES DANGERS ET ANALYSE DES RISQUES

- Analyse des risques avant intervention
- Zones dangereuses et balisage
- Évaluation des dommages après accident

4 / CONSIGNATION ET MISE EN SÉCURITÉ DU VÉHICULE

- Procédures de consignation électrique
- Vérification de l'absence de tension (VAT)
- Isolation des batteries et sécurisation du système HV

CPFI Formation

5 / ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION ET MOYENS D'INTERVENTION

- Équipements de protection individuelle (EPI)
- Outillage isolé et matériels homologués
- Contrôle et maintenance des équipements de sécurité

6 / INTERVENTION SUR VÉHICULE ACCIDENTÉ

- Procédures d'urgence sur site
- Gestion des batteries endommagées et du risque d'emballement thermique (Thermal Runaway)
- Coordination avec les services de secours

7 / PRÉVENTION DES INCENDIES ET GESTION DES SITUATIONS D'URGENCE

- Identification des risques d'incendie des batteries lithium-ion
- Moyens d'extinction adaptés et confinement
- Plans d'intervention et procédures d'évacuation

8 / DIAGNOSTIC APRÈS INCIDENT ET REMISE EN SERVICE

- Inspection des systèmes Haute Tension
- Vérification des composants critiques
- Critères de remise en circulation du véhicule

9 / ORGANISATION DE LA SÉCURITÉ EN ATELIER

- Procédures de travail sécurisées
- Formation du personnel et culture sécurité
- Gestion documentaire et retour d'expérience (REX)

10 / ÉTUDES DE CAS ET EXERCICES PRATIQUES

- Analyse d'accidents réels impliquant des véhicules électriques
- Mise en œuvre d'une procédure complète d'intervention sécurisée

CPFI Formation

- Élaboration d'un plan de prévention intégrant sécurité électrique, gestion des urgences, conformité réglementaire et amélioration continue

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

07 au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés