



Prévention du Risque Électrique sur Véhicules Électriques et Hybrides : Sécurité et Maintenance

Lien :

<https://cpfi-formation.com/formation/prevention-du-risque-electrique-sur-vehicules-electriques-et-hybrides-securite-et-maintenance>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
EAD42

 CATÉGORIE
**Stockage et
Conversion
Énergétique**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les risques électriques liés aux véhicules électriques et hybrides
- ✓ Identifier et isoler les composants haute tension
- ✓ Utiliser correctement les équipements de protection individuelle
- ✓ Appliquer les normes et réglementations en vigueur
- ✓ Réaliser des diagnostics et interventions sécurisées
- ✓ Effectuer la maintenance préventive et corrective sans risque
- ✓ Gérer les incidents électriques et appliquer les premiers secours
- ✓ Former et sensibiliser le personnel aux risques électriques
- ✓ Assurer le contrôle et la conformité des interventions
- ✓ Maintenir une veille technique sur les nouvelles technologies VE/VH

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens et mécaniciens spécialisés en VE et VH
- ✓ Ingénieurs maintenance et responsables d'atelier automobile
- ✓ Formateurs et instructeurs en sécurité électrique automobile
- ✓ Électriciens et techniciens en systèmes haute tension mobile
- ✓ Bureaux d'études et services R&D en véhicules électriques
- ✓ Responsables sécurité et qualité dans les ateliers automobiles
- ✓ Entreprises exploitant des flottes de VE et VH



Programme détaillé

1 / Introduction à la prévention du risque électrique

- Présentation des risques électriques spécifiques aux véhicules électriques (VE) et hybrides (VH)
- Notions fondamentales d'électricité appliquées à l'automobile
- Normes et réglementations en vigueur (ISO 6469, IEC 61851)

2 / Composants électriques et haute tension

- Identification des composants HV et circuits basse tension
- Fonctionnement des batteries haute tension et modules de puissance
- Règles de sécurité liées aux batteries et convertisseurs

3 / Analyse des risques et procédures

- Identification des situations à risque lors de l'entretien
- Techniques de prévention des arcs électriques et décharges
- Protocoles de sécurité avant toute intervention

4 / Équipements de protection individuelle (EPI)

- Choix des gants, chaussures isolantes et lunettes de protection
- Utilisation des outils isolés et dispositifs de sécurité
- Vérification et entretien des EPI

5 / Déconnexion et isolation des circuits

- Procédures pour isoler les batteries haute tension
- Méthodes de décharge sécurisée des condensateurs
- Vérification de l'absence de tension avant intervention

6 / Diagnostic et maintenance sécurisée

- Utilisation d'outils de mesure adaptés aux HV
- Techniques de diagnostic sans risque de court-circuit
- Méthodologie de maintenance préventive et corrective

7 / Intervention sur véhicules hybrides et électriques

- Protocoles d'ouverture de véhicules en cas d'accident
- Dépose et pose sécurisée de composants HV
- Précautions lors des tests dynamiques ou démarrages moteur

8 / Gestion des incidents et premiers secours

- Réaction face à un choc électrique ou arc
- Procédures d'alerte et premiers secours
- Documentation et retour d'expérience sur incidents

9 / Formation et sensibilisation continue

- Mise à jour sur les nouvelles technologies VE/VH
- Sessions pratiques et mises en situation
- Sensibilisation aux risques émergents (bidirectionnalité, charge rapide)

10 / Contrôle et conformité

- Vérification de la conformité des interventions
- Reporting et traçabilité des opérations HV

- Audit interne et amélioration continue des procédures

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

 28 Sep. au 02 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 23 au 27 Nov. 2026

 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>