

# Remorquez et démantelez des véhicules hybrides et électriques en toute sécurité



## Plan de formation

### OBJECTIFS

À la fin de cette formation, vous serez en mesure de :

- Remorquer, démanteler et entreposer sans danger des VÉ ainsi que leurs composantes
- Identifier les risques inhérents à ces manœuvres
- Adopter les bonnes pratiques pour assurer votre sécurité durant ces manœuvres

### ÉQUIPEMENT REQUIS

- Un ou des véhicules électriques (fonctionnels ou non) pour observations et démonstrations.

### CONTENU

#### Notions d'électricité

- Tension, résistance et courant
- Courant alternatif et continu
- Circuit électrique
- Dangers de l'électricité
- Utilisation d'un multimètre pour la prise de tension

#### L'électricité et le corps humain

- Seuils de douleur
- Points d'entrée et de sortie, courant et résistance
- Équipements de protection individuelle (ÉPI)

#### L'électricité dans un véhicule hybride ou électrique

- Systèmes de basse et haute tension
  - Contrôle 12V et convertisseur DC-DC
  - Chargeur haute tension, contrôleur moteur

# Remorquez et démantelez des véhicules hybrides et électriques en toute sécurité



## Plan de formation

- Spécifications des batteries (haute tension VS 12V)
- Procédure de désactivation d'une batterie haute tension
  - Manual Service Disconnect (MSD)
- Procédure de démantèlement d'une batterie haute tension

### Modèles populaires hybrides/électriques

- Marques, modèles, type
- Trucs pour l'identification d'un véhicule hybride ou électrique
- Dispositions des éléments d'électrification importants
- Effets des composantes sur le démantèlement

### Mesures de mitigation des risques

- Identification des risques associés
  - Comprendre les limites des cellules
  - Savoir interpréter les étiquettes de batteries
  - Court-circuit
  - Événement thermique
  - Déversement
- Entreposage sécuritaire
- Manipulation sécuritaire
  - Précautions à prendre à l'approche d'un véhicule hybride ou électrique
  - Précautions à prendre avant de remorquer un véhicule hybride ou électrique

### Remorquage/manipulation

- Précautions de base lors de l'approche d'un véhicule identifié hybride ou électrique
  - Points à observer avant d'intervenir
  - Identifier, immobiliser, désamorcer
- Manipulation d'un véhicule hybride ou électrique avec une chargeuse à fourches
- Mises en situation
  - Véhicule partiellement submergé ou totalement immergé
  - Véhicule en feu ou brûlé
  - Véhicule accidenté/éventré – batterie éjectée

# Remorquez et démantelez des véhicules hybrides et électriques en toute sécurité



## Plan de formation

### Recyclage des batteries

- Déterminer si une batterie est encore bonne
- Préparer une batterie pour la disposition
- Disposer d'une batterie
- Valeur d'une batterie

### Conclusion

- Risques et coûts associés à la négligence
- Références