Auto – Working Safely with EV Stats and Facts – French



FAITS

1. **Choc Électrique à Haute Tension :** les véhicules électriques contiennent des systèmes à haute tension (jusqu'à 800 V) ; tout contact accidentel lors de réparations ou de diagnostics peut entraîner un choc électrique grave, voire mortel.
2. **Risque d'Incendie de la Batterie :** les batteries lithium-ion endommagées ou mal manipulées peuvent s'enflammer ou exploser, en particulier lors de la récupération après une collision ou lorsqu'elles sont perforées.
3. **Emballage Thermique :** les modules de batterie défectueux ou surchauffés peuvent entrer dans une réaction en chaîne incontrôlable, présentant de graves risques d'incendie et de fumée toxique pour les techniciens.
4. **Utilisation Incorrecte des EPP :** le fait de ne pas utiliser de gants résistants aux arcs électriques, d'outils isolés et d'équipements de protection faciale expose les travailleurs à des chocs électriques et à des brûlures lors des tâches d'entretien.
5. **Manque de Préparation aux Véhicules Électriques :** Les techniciens automobiles non formés peuvent, sans le savoir, déconnecter incorrectement des composants ou ignorer les étapes de verrouillage/étiquetage de sécurité sur les systèmes à haute tension.
6. **Risques d'Écrasement lors du Levage :** une mauvaise compréhension de la répartition du poids des véhicules électriques ou des points de levage peut entraîner un déséquilibre du véhicule et des blessures liées au levage.
7. **Exposition à Des Fumées Toxiques :** les dommages causés à la batterie pendant l'entretien peuvent libérer des gaz tels que le fluorure d'hydrogène, qui sont dangereux s'ils sont inhalés sans ventilation adéquate ou protection respiratoire.

STATISTIQUES

- En 2024, l'OSHA a enregistré 5 190 décès sur le lieu de travail, les incidents liés aux véhicules électriques étant rares (<0,5 %), mais liés à des chocs électriques ou à des incendies de batterie. Selon le NIOSH, une formation adéquate et des EPP appropriés pourraient prévenir la plupart des cas.
- En 2024, les infractions relatives à la protection respiratoire (29 CFR 1910.134) se classaient au 4e rang (2 800 citations), et les infractions relatives à la sécurité électrique (29 CFR 1910.137) au 8e rang (1 500

citations), souvent en raison d’une formation ou d’EPI inadéquats en matière de VE. Les infractions à la communication des dangers (29 CFR 1910.1200) se classaient au 2e rang (3 200 citations).

- Un rapport de l’IEA de 2023 indiquait qu’un million de véhicules électriques avaient été vendus aux États-Unis et que 2,7 millions seraient en circulation d’ici 2025, ce qui augmenterait la demande de réparations. Seuls 25 % des ateliers sont certifiés pour les véhicules électriques, selon IMR Inc.
- WorkSafeBC a signalé 10 à 15 décès par an dans le secteur de la réparation automobile en Colombie-Britannique (2020-2023), les incidents liés aux véhicules électriques étant rares mais liés à une mauvaise manipulation de la haute tension.
- Les données du CCOHS pour 2023 ont montré que les ateliers formés aux véhicules électriques et équipés d’EPP appropriés ont réduit de 20 % les blessures électriques et chimiques.
- Les amendes prévues par l’Ontario pour 2024 (jusqu’à 500 000 dollars) visent les violations des règles de santé et de sécurité au travail, y compris le non-respect des normes de sécurité relatives aux véhicules électriques. Selon l’IMI, seuls 5 % des techniciens sont formés aux véhicules électriques.