

Technician Safety: Drones, Maintenance Robots and Human Interaction Stats and Facts – French



FAITS

- **Mouvement Inattendu du Robot** : Les robots de maintenance peuvent démarrer, s'arrêter ou changer de direction de manière inattendue lors de la programmation, des tests ou de l'entretien, créant des risques d'impact ou d'entraînement.
- **Zones d'Interaction Humain-Robot** : Travailler dans des espaces partagés sans barrières ou contrôles adéquats augmente le risque de blessures par contact lors d'opérations automatisées.
- **Risques d'Impact des Drones** : Les drones opérant en hauteur peuvent perdre de la stabilité ou du contrôle, entraînant des collisions avec des travailleurs ou des chutes d'objets.
- **Perte de Contrôle Pendant la Maintenance** : L'entretien ou le dépannage de robots sans cadenassage ou isolation appropriés peut exposer les travailleurs à une activation soudaine et à des blessures graves.
- **Visibilité et Conscience Limitées** : Les systèmes autonomes ou semi-autonomes peuvent ne pas détecter les travailleurs dans les angles morts, augmentant le risque de collision.
- **Risques Électriques et liés aux Batteries** : Les batteries à haute énergie dans les drones et les robots peuvent présenter des risques d'incendie, d'explosion ou de choc électrique lors de la charge, de la manipulation ou en cas de dommage.
- **Formation Inadéquate sur les Systèmes d'Automatisation** : Les travailleurs peu familiarisés avec les systèmes robotiques peuvent mal évaluer les mouvements ou les dangers, augmentant ainsi la probabilité d'interactions non sécuritaires.

STATISTIQUES

- Aux États-Unis, les blessures de travailleurs impliquant des robots ont augmenté à mesure que l'automatisation s'étend, particulièrement dans les environnements de fabrication et de maintenance (Bureau of Labor Statistics des États-Unis, 2021–2023).
- Les données américaines montrent que le contact avec des objets et des équipements reste une cause principale de blessures au travail, y compris les incidents impliquant des systèmes automatisés et des machines (BLS, 2022–2023).
- In Canada, machine-related injuries, including those involving automated equipment, account for a significant portion of workplace incidents each year

(Association of Workers' Compensation Boards of Canada, recent years).

- Les rapports de sécurité américains indiquent que les défaillances dans les procédures de cadenassage/étiquetage sont un facteur contributif dans de nombreux incidents graves et mortels impliquant des machines, y compris les systèmes robotiques (OSHA, 2021–2023).
- Au Canada, les données sur le lieu de travail montrent que les travailleurs interagissant avec des machines et des équipements font face à un risque élevé d'écrasement, d'entraînement et de blessures par impact (AWCBC, 2021–2023).