Mining, Oil & Gas: Process Safety Plus Personnel Systems Stats and Facts – French



FAITS

1. **Perte de Confinement :** des défaillances au niveau des tuyaux, des vannes, des réservoirs ou du contrôle des puits peuvent entraîner le rejet de matières inflammables ou toxiques, provoquant des incendies, des explosions ou une exposition à des substances toxiques.
2. **Lacunes en Matière d'Isolation Énergétique :** un verrouillage inadéquat, une rupture de ligne ou une dépressurisation pendant la maintenance exposent les travailleurs à l'énergie mécanique, hydraulique et de pression stockée.
3. **Perturbations des Processus :** les écarts de pression, de température ou de débit peuvent rapidement dégénérer en incidents incontrôlables en cas de défaillance des alarmes, des verrouillages ou des réactions des opérateurs.
4. **Erreurs d'Interface Homme-système :** des commandes, des alarmes ou des procédures mal conçues augmentent le risque d'interprétation erronée et de retard dans la réaction lors d'opérations anormales.
5. **Risque lié à l'Intégration des sous-Traitants :** les sous-traitants qui ne connaissent pas les risques liés aux processus spécifiques au site sont davantage exposés lors des arrêts, des révisions et des tâches non routinières.
6. **Fatigue et Échecs lors des Changements d'Équipe :** les longues journées de travail et les mauvaises transitions entre les équipes nuisent à la conscience situationnelle, augmentant ainsi le risque d'erreurs critiques dans les processus.

STATISTIQUES

- Le Bureau of Labor Statistics rapporte que les secteurs minier et pétrolier et gazier affichent des taux d'accidents mortels plusieurs fois supérieurs à la moyenne de l'ensemble des industries aux États-Unis (2021-2023).
- Les incidents liés à la sécurité des processus étudiés par le Chemical Safety and Hazard Investigation Board (CSB) américain identifient systématiquement les défaillances des systèmes de gestion et les facteurs humains comme des causes contributives dans les explosions et les incendies majeurs.
- Les données américaines montrent que chaque année, des dizaines de travailleurs trouvent la mort dans des accidents liés à des incendies, des explosions et des expositions dans le secteur pétrolier et gazier, malgré la taille globale de la main-d'œuvre (BLS).
- Aux États-Unis, le secteur privé de l'exploitation minière, des carrières et de

l’extraction de pétrole et de gaz a enregistré 127 accidents mortels du travail en 2023, avec des taux qui restent élevés par rapport à d’autres industries (par exemple, 16,9 pour 100 000 travailleurs dans l’exploitation minière/pétrolière/gazière).

- Au Canada, le secteur minier et pétrolier a enregistré un total de 1 699 accidents (avec arrêt de travail et modification du travail) en Alberta en 2023, les entorses/foulures représentant 48 % des cas et les réactions/efforts physiques étant les principales causes.