

Les gaz toxiques

Mars 2023



Figure 1. Fuite de chlore suite à la chute d'un réservoir

Source : <https://www.voanews.com/a/jordan-negligence-responsible-for-aqaba-chlorine-tank-explosion-/6644453.html>

Que s'est-il produit ?

Le 27 juin 2022, un conteneur-citerne ISO de 25 tonnes de chlore gazeux liquéfié était chargé sur un navire par une grue à Aqaba, en Jordanie. Un câble de levage a cédé et le réservoir s'est écrasé sur le pont du navire et s'est rompu. Un énorme nuage de chlore gazeux jaune toxique s'est formé et les travailleurs ont évacué la zone. 13 personnes ont été tuées et environ 300 autres hospitalisées.

Les responsables ont déclaré que le poids du réservoir était « trois fois supérieur à la capacité de charge du câble » et que les mesures de sécurité requises pour traiter une telle matière dangereuse n'étaient pas en place. De plus, aucune personne qualifiée n'était sur le pont à ce moment-là pour vérifier l'équipement et la procédure de levage.

Les experts ont déclaré que l'incident aurait pu devenir une catastrophe si des dizaines de travailleurs qui terminaient leur quart de travail n'avaient pas quitté le site peu de temps avant la fuite. Heureusement, les vents ont également soufflé le gaz toxique loin des zones peuplées de la ville portuaire vers le désert périphérique.

Des précautions doivent être prises lors des opérations de déchargement de produits chimiques en cas de fuites, que les matières soient solides, liquides ou gazeuses. Dans ce cas, il y avait un certain nombre de personnes près de la zone de déchargement qui n'avaient pas besoin d'être à cet endroit au moment de l'incident.

Le saviez-vous ?

- Les gaz toxiques peuvent provoquer des empoisonnements à des concentrations relativement faibles lorsqu'ils sont en contact avec le corps humain.
- Les gaz toxiques sont normalement regroupés en irritants comme le chlore et l'ammoniac, asphyxiants comme l'azote et le monoxyde de carbone, anesthésiants comme l'oxyde nitreux et de toxiques spéciaux comme le sulfure d'hydrogène et le cyanure d'hydrogène.
- L'inhalation de gaz toxiques peut être rapidement mortelle car les poumons fournissent une voie directe vers la circulation sanguine. Certaines matières peuvent également être absorbées par la peau et les yeux.
- Les gaz toxiques sont particulièrement dangereux car ils sont généralement stockés et transportés sous pression. Ils se dilatent rapidement et se déplacent dans l'air lorsqu'ils sont relâchés. Plusieurs gaz, comme le sulfure d'hydrogène et le monoxyde de carbone, sont invisibles et ont des propriétés d'avertissement d'odeur peu fiables ou inexistantes.
- Les opérations de levage sont des travaux dangereux. Dans certaines entreprises et certains pays, un plan de levage formel est requis. Les éléments essentiels de ces plans et pratiques de sécurité pour les levées de charges lourdes dans les zones où des matières hautement dangereuses sont présentes seront abordés dans un futur bulletin *Beacon*.

Que pouvez-vous faire ?

- La préparation pour des opérations de manutention des matières impliquant des gaz toxiques devrait toujours inclure ce qu'il faut faire en cas de fuite :
 - ✓ Soyez toujours conscient des matières manipulées, de l'équipement utilisé, des personnes et de l'environnement dans les zones où vous travaillez.
 - ✓ Lisez et tenez compte des mises en garde sur les étiquettes, les placards et les affiches où des gaz toxiques sont stockés et utilisés.
 - ✓ Restez bien à l'écart des opérations de levage et avertissez les autres membres du personnel qui sont trop près de s'éloigner.
 - ✓ Sachez où aller et quelles procédures suivre s'il y a une fuite.
 - ✓ Partez, ne soyez pas attiré par les rejets de gaz toxiques à moins que vous ne soyez formé et équipé en tant qu'intervenant d'urgence. Déplacez-vous le vent de travers et éloignez-vous de la trajectoire du rejet de gaz vers des refuges et des abris sur place approuvés.
 - ✓ Enfilez, testez l'ajustement et utilisez des respirateurs, d'autres équipements de protection individuelle et des détecteurs de gaz portatifs lorsque cela est autorisé, disponible et approprié pour la fuite à portée de main.

L'exposition aux gaz toxiques peut être fatale. Prenez les bonnes mesures pour vous protéger et protéger les autres.