

## Synthèse

Le site de la société YARA France situé à Ambès reçoit par bateaux de l'ammoniac (gaz liquéfié sous pression) qu'il transforme sous forme d'engrais pour une part majoritaire ou qu'il commercialise.

Le mercredi 23 mars 2022, l'équipe logistique prend son poste à 6 h00. Vers 9 h10 un camion est invité à se positionner sur l'aire de chargement du poste de chargement d'ammoniac. Les opérations de chargement sont menées par un opérateur avec l'aide du chauffeur. Vers 9h30 le chauffeur perçoit une odeur d'ammoniac et l'opérateur constate une fuite et décide de procéder à un resserrage au marteau des deux raccords. C'est à cet instant que le bras de chargement sur la phase liquide se déconnecte brutalement.

Les mesures de maîtrise des risques se déclenchent normalement et permettent d'éviter tout impact extérieur significatif. En revanche, un opérateur est directement frappé par le jet d'ammoniac liquide entraînant des blessures graves. Une seconde personne, venue en aide immédiatement, est touchée plus légèrement. La fuite a été estimée entre 200 et 300 litres d'ammoniac liquide.

La cause primaire de la fuite est la rupture de l'assemblage vissé entre le bras et la manchette (raccord Weco) lors de la tentative de resserrage. L'examen minutieux de l'écrou permet d'attribuer cette rupture à l'usure importante de l'écrou et de la manchette.

Cet accident permet de tirer plusieurs enseignements de sécurité en matière d'efficacité des mesures de maîtrise des risques, de surveillance des équipements de connexion et des contrôles à réaliser dans ce cadre.

Par ailleurs, le BEA-RI recommande à l'exploitant de :

- Modifier la procédure en cas de fuite pour ne réaliser de resserrage des écrous « Weco » qu'après retour à la pression atmosphérique de la liaison ;
- Intégrer dans les différents contrôles visuels mis en place sur le bras de chargement et sur les manchettes de connexion le contrôle de l'état des oreilles des écrous « Weco » ;
- Réaliser des contrôles dimensionnels des filetages mâles et femelles à une fréquence cohérente avec le taux d'utilisation des différents éléments réalisant la connexion et avant toute utilisation initiale sur les matériels actuellement en stock.

Le BEA-RI recommande également au pouvoir réglementaire :

- D'informer les services de contrôle sur les risques inhérents à ce type d'assemblage afin d'inciter les exploitants à mettre en place un contrôle visuel de l'état des oreilles et un contrôle dimensionnel de différents filetages pour la partie d'équipement relevant de la réglementation relative aux équipements sous pression ;
- Veiller à ce que les contrôles périodiques des véhicules routiers soumis à l'ADR prévoient un contrôle visuel et dimensionnel des parties filetées des équipements de chargement-déchargement équipés de raccord union type « Weco ».