

Synthèse

Le lundi 28 avril 2025, deux opérateurs de la société ORTEC procèdent, sous la surveillance d'un opérateur KEM ONE, à des travaux de maintenance au sein de l'unité Evaporation du chlore du site industriel exploité par KEM ONE à Fos-sur-Mer (13). Les travaux consistent à retirer un ensemble disque de rupture / soupape sur un piquage en DN25 (appelé ci-après trident) sur une tuyauterie de chlore liquide.

La tuyauterie a été consignée et préparée par l'exploitant en vue de l'opération. En outre, le dispositif est isolé en amont par fermeture d'une vanne manuelle. La manchette est fixée sur une bride.

Alors que l'opération a débuté depuis quelques dizaines de minutes, par la découpe des boulons, l'opérateur tire vers le haut le trident en appliquant des mouvements de balancier d'avant en arrière. C'est à ce moment que l'ensemble se désolidarise brutalement de la vanne libérant un jet vertical de chlore liquide.

À l'issue de cette enquête, le BEA-RI attribue la cause initiale de l'accident au dysfonctionnement de la vanne de sectionnement censée isoler le piquage en DN25 du reste de la tuyauterie de chlore. Le BEA-RI relève en outre que l'application des règles en place au sein de la société pour l'ouverture des tuyauteries de produits dangereux aurait permis d'éviter la survenue d'un tel accident. C'est la raison pour laquelle le non-respect de l'instruction technique est aussi retenu comme cause de l'accident.

Le bureau retient en outre un nombre significatif de facteurs contributifs en matière d'instruction et de validation des autorisations de travaux, de vérifications croisées, de défaut d'entretien des vannes, de baisse de la vigilance, de mode opératoire de démontage et de protection des personnels.

Dans ce rapport, sont formulés des enseignements de sécurité sur l'intérêt de la vérification croisée client / sous-traitant de la mise en sécurité de l'installation ou bien encore en matière de port de l'appareil de protection respiratoire.

Enfin, le BEA-RI émet les recommandations suivantes à l'attention de l'exploitant KEM ONE:

- Veiller à la bonne mise en œuvre de l'instruction relative à l'ouverture des circuits en impliquant l'ensemble des personnels chargés de préparer et de mettre en œuvre les opérations, renforcer l'instruction et la validation des autorisations de travaux dans le cas des interventions comportant des ouvertures de circuit ;
- Réinterroger le processus permettant aux salariés de signaler des difficultés de mise en œuvre ou les situations de dangers dans les actions qui leur sont confiées ;
- Mettre en place une procédure de vérification croisée exploitant/sous-traitant des mises à disposition des installations ;
- S'assurer avant toute intervention en zone à risques que les personnels respectent les consignes des fabricants des équipements de protection respiratoire et les consignes d'utilisation données en formation ;

- Réexaminer la stratégie de mise à l'abri des salariés en cas d'événement sur le site pour les personnels évoluant dans les zones susceptibles d'être impactées par une fuite de chlore en étudiant l'intérêt du port de masque de fuite ;
- Réaliser régulièrement des exercices avec les sapeurs-pompiers et proposer la mise à jour du plan ETARE compte tenu des évolutions de l'établissement au cours de ces dernières années.

Le Bureau émet également les recommandations suivantes à destination de la société ORTEC :

- Avant chaque démarrage du chantier, outre les vérifications liées à la bonne exécution en sécurité de l'autorisation de travaux, en amont et à l'occasion du briefing de sécurité, contrôler en présence du client la bonne mise à disposition de l'équipement (par exemple : absence de pression, absence de produit, coupure des énergies, ...) ;
- Préconiser le port du masque pour tous les opérateurs présents sur la zone de travaux, de sorte à pouvoir faciliter à tout moment l'intervention et, à titre exceptionnel, à pouvoir venir en aide en cas de problème ;
- Recourir autant que possible au démontage contrôlé par remplacement progressif des boulons ;
- S'assurer avant toute intervention en zone à risques que les employés respectent les consignes des fabricants des équipements de protection respiratoire et les consignes d'utilisation données en formation.