

RISQUES INDUSTRIELS : TOUT CORPS CREUX EST POTENTIELLEMENT ATEX DANS LES ENVIRONNEMENTS PÉTROCHIMIQUES

Le BEA-RI a publié son rapport sur l'explosion survenue en septembre 2024 dans un stockage pétrolier à Dijon. Il montre qu'une atmosphère explosive peut persister plus de dix ans après la fin du stockage du produit qui en était à l'origine.

« Une atmosphère explosive (Atex) peut rester contenue dans une capacité pendant de très longues périodes (plus d'une décennie dans le cas présent), sans que des signes extérieurs alertent sur cette possibilité (suintement de produit, corrosion...) » C'est l'enseignement principal à retenir du rapport ⁽¹⁾ du Bureau d'enquêtes et d'analyses sur les risques industriels (BEA-RI), publié le 7 août, sur l'accident survenu en septembre 2024 au sein de l'établissement de la société Raffinerie du Midi de Dijon, situé sur la commune de Longvic (Côte-d'Or).

Cet établissement, classé Seveso seuil haut, comporte huit bacs de stockage d'une capacité de 1 350 à 17 000 m³, pour une capacité totale de 75 000 m³ de produits pétroliers (essence, gazole, fioul domestique). Le 26 septembre 2024, une explosion est survenue dans un bac vide d'une capacité de 10 000 m³, construit en 1965 et qui, dans le passé, était destiné au stockage de distillats (diesel/fioul). « L'accident est survenu alors que six opérateurs d'une entreprise de sous-traitance effectuaient des travaux de chaudronnerie dans le cadre d'une maintenance décennale et d'un projet de réaffectation du bac à l'essence », indique le BEA-RI dans la synthèse de son enquête. L'exploitant avait en effet obtenu en février 2024 l'autorisation préfectorale de passer d'un stockage de produits de catégorie C ⁽²⁾ (de type diesel ou fioul) à un stockage de produits de catégorie B ⁽³⁾ (essence sans plomb) après la visite décennale et la réalisation des travaux nécessaires.

Découpe du caisson de flottaison

L'explosion s'est produite lors de la découpe d'un caisson servant à assurer la flottaison de l'écran flottant du réservoir, une plateforme métallique conçue pour reposer directement sur la surface du liquide stocké afin d'empêcher l'accumulation de vapeurs entre le liquide et le toit fixe. L'un des deux opérateurs présents sur cet écran a trouvé la mort, tandis que l'explosion a provoqué d'importants dégâts matériels.

" Tout corps creux [doit être considéré] systématiquement comme contenant une Atex potentielle dans les environnements pétrochimiques, y compris ceux dont l'activité a cessé "BEA-RI L'enquête technique du BEA-RI, qui a sollicité l'appui de l'Ineris, a établi que l'explosion s'était déclenchée dans l'un des 21 caissons de l'écran flottant, qui contenait une Atex. « Cette Atex résulterait de la contamination ancienne du caisson par de l'essence, probablement infiltrée durant une précédente période d'exploitation, et piégée pendant plus d'une décennie. La découpe a été effectuée sans avoir au préalable ouvert les bouchons pour aération ni vérifié l'absence de gaz explosifs, contrairement au protocole prévu », indique la synthèse.

Le Bureau d'enquêtes identifie plusieurs facteurs qui ont pu jouer un rôle dans la survenance de l'accident : une réorganisation non formalisée du chantier liée à la météo (intervention des opérateurs dans le bac plutôt qu'à l'extérieur en raison de la pluie), une vigilance possiblement diminuée des opérateurs en raison du temps écoulé depuis la vidange du bac (plusieurs mois), de l'absence de signes visuels de danger, de la nature du produit précédemment stocké (fioul peu réactif)

et de l'existence d'un certificat de dégazage. À cela s'ajoutent des conditions de travail difficiles (absence de luminosité naturelle et bruit lié aux travaux) et un corpus documentaire « *lourd, générique et peu exploitable* ».

La pertinence des écrans flottants à caissons étanches remise en cause

À la suite de cette enquête, le BEA-RI formule trois enseignements de sécurité ainsi que plusieurs recommandations à l'attention de l'exploitant, des entreprises chargées des travaux de sous-traitance (chaudronnerie et nettoyage du bac) et de la direction générale de la prévention des risques (DGPR) du ministère de la Transition écologique.

Compte tenu de la persistance possible d'une Atex sur le long terme, le rapport souligne l'importance de « *considérer tout corps creux systématiquement comme contenant une Atex potentielle dans les environnements pétrochimiques, y compris ceux dont l'activité a cessé* ». Il recommande, en conséquence, à l'exploitant, lors de l'arrêt ou du changement d'affectation d'une installation, de veiller au dégazage de tout corps creux ayant pu être en contact avec des produits potentiellement générateurs d'Atex.

Il demande également d'adapter les documents de prévention aux situations concrètes, ceux-ci pouvant être rédigés par des acteurs multiples, comporter des informations génériques et qui ne sont pas utiles à la situation analysée, et ne pas toujours parvenir aux intervenants concernés. Le BEA-RI recommande à cet égard à l'exploitant et à ses sous-traitants de réaliser un retour d'expérience sur l'efficacité du corpus réglementaire (descriptif des travaux à réaliser, plan de prévention, permis de feu, permis de travaux) encadrant les travaux en lien avec l'exploitation du site.

Le Bureau d'enquêtes demande enfin de revoir la pertinence des écrans flottants à caissons étanches dans les réservoirs à toit fixe. « *Si l'emploi des caissons étanches présente un intérêt manifeste pour les toits flottants exposés aux eaux météoriques, il en est autrement pour les caissons qui équipent les écrans flottants internes de réservoir à toit fixe. Dans le cas d'espèce, l'obligation de caissons étanches, moyen parfois repris réglementairement pour parvenir à l'objectif de flottabilité, n'apporte pas de gain de sécurité. Pire, ce choix de conception complique le contrôle interne des caissons lors des inspections et favorise, dans le temps, l'accumulation d'Atex* », explique le rapport. C'est la raison pour laquelle, le BEA-RI recommande à la DGPR de diffuser cet enseignement de sécurité auprès des professionnels travaillant sur le stockage des liquides inflammables.

1. Télécharger le rapport du BEA-RI

<https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-46649-rapport-bea-ri-atex-petrochimie.pdf>².

Catégorie relative à tout liquide dont le point éclair est supérieur ou égal à 55 °C et inférieur à 93 °C, sauf les fiouls lourds (catégorie D)³. Catégorie relative à tout liquide dont le point éclair est inférieur à 55 °C et qui ne répond pas à la définition des liquides de catégorie A

<https://www.actu-environnement.com/>