

PARTAGE D'EXPERIENCE

FEU DANS UNE CITERNE DE BITUME

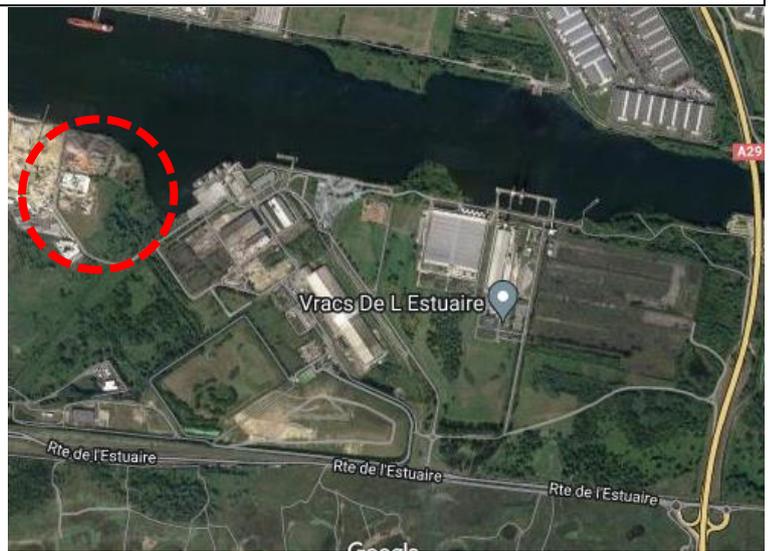


CONTEXTE & PRISE D'APPEL

Le mercredi 21 juin 2023 à 10h35, le CTA-CODIS engage le chef de groupe LH01 avec un groupe feu de liquide inflammable, complété d'une équipe d'intervention en risques chimiques, pour une augmentation de température à l'intérieur d'une citerne de bitume dans une centrale à enrobé sur la commune de Gonfreville-l'Orcher. L'exploitant confirme une augmentation de température à 180 °C et la présence d'un petit panache de fumée au niveau de l'évent. Le chef de colonne Le Havre est informé et, après concertation avec l'officier superviseur, il est décidé d'engager le PC de colonne.

MOYENS ENGAGES

Engins	Effectifs
▶ Groupe « LIF »	0 / 4 / 1 2
▶ CDG LH01	1 / 0 / 0
▶ Equipe Inter RCH	0 / 1 / 2
▶ Groupe PC de Colonne	5 / 1 / 1
▶ SSO OUEST	1 / 0 / 0
TOTAL	7 / 6 / 1 5



SITUATION A L'ARRIVEE DES SECOURS

Une citerne calorifugée contenant 30 m³ de bitume liquide, normalement maintenue à 170°C par un réchauffeur constitué de résistances électriques, présente une montée en température à 180°C. Celle-ci est située dans un conteneur. Un dégagement de fumées grises est visible sur l'évent de la citerne et laisse supposer la présence d'une combustion interne. La citerne est située dans une rétention de 250 m² dans laquelle se trouve une citerne routière de 30 m³ de fuel et une seconde citerne routière contenant 30 m³ de bitume. L'exploitant a coupé les énergies et nous informe que la citerne est considérée comme vide. Il n'y a pas de victimes.



PREMIERES ACTIONS - OBJECTIFS DU COS

1. Comprendre le fonctionnement et la structure de la citerne et d'identifier le phénomène en présence,
2. Anticiper la protection du parc à liants,
3. Eteindre la combustion interne du bitume.

PREMIER MESSAGE DU PREMIER C.O.S

GH : 11h25

ORIGINE : CDC LE HAVRE

DESTINATAIRE : CODIS et CDS OUEST

TEXTE : « En intervention société TOFFOLUTI zone industrielle du Havre jalonnement 1389 sur la commune de Gonfreville-l'Orcher. Sommes en présence d'une cuve calorifugée de 60 T de liants bitumineux ayant dégagé de la fumée blanche puis noire avant notre arrivée par son évent. La température interne a augmenté de 10°C par rapport à sa température de stockage qui est de 170°C. Les énergies permettant le réchauffage de cette cuve ont été coupées, la température reste stable. L'exploitant pense que cette cuve est vide. Poursuivons reconnaissance. »

IDEES DE MANOEUVRE

- 2.1 Disposer des moyens « mousse » nécessaires à l'extinction d'un feu de cuvette de 250 m² à 5 l/min/m² soit environ 1300 l/min de solution moussante
- 2.2 Pérenniser l'alimentation en eau,
- 3.1 Etouffer le feu par une obturation de la canalisation de surcharge,
- 3.2 En cas d'action inefficace de l'étouffement, procéder à l'inertage de la cuve.



La citerne dispose d'un évent garantissant la mise à la pression atmosphérique du ciel gazeux. Elle dispose également d'une canalisation de décharge permettant d'éviter le débordement. Cette vidange est constituée d'une canalisation de 80 mm se déversant dans la cuvette. ***L'obturation a été réalisée au moyen d'un chiffon humide.***

Cette solution s'est révélée efficace, l'émission de fumées a immédiatement cessé. Au bout de deux heures, la température à l'intérieur de la citerne a baissé de 16°C.

BILAN HUMAIN ET MATERIEL DE L'INTERVENTION

Bilan humain	Bilan matériel	Coût du sauvé
▶ Pas de victimes	▶ Pas de dégâts occasionnés par les secours	▶ Pas de chômage technique

✓ ELEMENTS FAVORABLES

- ▶ Bonne connaissance de la centrale et du procédé industriel par l'exploitant,
- ▶ Coupure électrique de la cuve réalisée par l'exploitant avant notre arrivée,
- ▶ Mise en œuvre rapide du bouchon obturateur et effet rapide d'étouffement,
- ▶ Présence d'une bride de type « raccord incendie international » permettant d'envisager une possibilité d'inertage en phase gazeuse (CO₂ ou azote) si l'obturation de la canalisation de décharge n'avait pas été concluante.

! ELEMENTS DEFAVORABLES

- ▶ Citerne vide avec des restes de bitume à l'intérieur (≈ 300 kg),
- ▶ Citerne calorifugée et placée à l'intérieur d'un conteneur rendant ainsi impossible toute action de refroidissement par l'extérieur,
- ▶ Absence de trappe de visite accessible permettant l'injection de mousse.



CE QU'IL FAUT RETENIR DE L'INTERVENTION !

- ▶ **Privilégier** une extinction par étouffement obtenue par l'obturation de l'arrivée d'air, associée à une coupure du dispositif de réchauffage,
- ▶ **Prohiber** toute injection d'eau ou de solution moussante, celle-ci risquant d'occasionner un choc thermique avec le bitume liquide et de créer une surpression à l'intérieur de la citerne en raison de la vapeur d'eau générée.

PROPOSITIONS ET AXES D'AMELIORATION

- ▶ **Intégrer** la problématique des dispositifs de réchauffage à la FMPA de centre des spécialistes « risques chimiques ».



Soyez curieux, la documentation est là pour vous !!!

DOCUMENTATION

Fiche mémento
INC_LIF_03 MGO



Fiche mémento
INC_LIF_06 Taux et
durée d'extinction



Site du retour
d'expérience
industriel
BARPI



Un exemple analogue

