

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,  
ET DE L'ÉNERGIE

Direction générale de la prévention des risques

Paris, le 8 octobre 2015

Service des risques technologiques  
Sous-direction des risques accidentels  
Bureau de la sécurité des équipements industriels

Réf : BSEI n°15- 097

Affaire suivie par : Isabelle GRIFFE  
isabelle.griffe@developpement-durable.gouv.fr  
Tél. 01 40 81 90 63 – Fax : 01 40 81 20 85

**Objet :** Suites à donner aux incidents survenus sur le stockage petit vrac de GPL-c de la station-service CASINO de Boé (47).

Monsieur le Directeur,

A la suite des 2 incidents survenus respectivement le 16 juillet et le 10 août 2015 sur le stockage petit vrac de GPL-c de la station-service CASINO de Boé (47), vous avez transmis à la DREAL Aquitaine, par courrier électronique du 14 septembre 2015, les résultats de vos différentes investigations.

Il ressort des documents transmis :

- qu'aucun réservoir petit vrac exploité par ANTARGAZ sur d'autres sites et issus du même lot que le réservoir Citergaz X27AC0028 ne présentait de fuite en service au niveau de la liaison tampon / bride du trou d'homme lors de la campagne de contrôles menée en août 2015 ;
- qu'aucune soupape installée sur des réservoirs de stockage exploités par ANTARGAZ sur d'autres sites et appartenant au même lot que les soupapes fuyardes OMECA VS 456 installées à Boé ne présentait de fuite lors de la campagne de contrôles menée en août 2015 ;
- que les fuites constatées au niveau de la liaison tampon / bride du trou d'homme s'expliquent notamment par un serrage insuffisant de la boulonnerie : les couples de serrage appliqués aux boulons sur le site de Boé étaient dans la plage 225 – 300 N.m prescrite par les fabricants (cuve et joints) mais étaient inférieurs à la valeur de 300 N.m à laquelle les fuites ont cessé lors des expertises réalisées en atelier ;

ANTARGAZ  
A l'attention de M. LOT - Directeur Matériel  
Les Renardières - 3 Place de Saverne  
92901 Paris la Défense Cedex



Présent  
pour  
l'avenir

- que la présence de peinture sur le joint d'origine et le tampon du trou d'homme était également de nature à favoriser les fuites ;
- que les fuites sur les soupapes sont dues à un mauvais repositionnement de l'ensemble à la suite du déclenchement des soupapes ;
- que le déclenchement des clapets de décharge des tuyauteries a pour origine une surpression liée à un positionnement de vannes inapproprié.

Par conséquent, des actions correctives doivent être engagées sur la base des résultats obtenus lors de ces expertises afin de garantir le respect des dispositions réglementaires applicables aux équipements sous pression et notamment les prescriptions des articles 6§5 et 7 de l'arrêté du 15 mars 2000 relatifs aux accessoires de sécurité et à l'étanchéité des assemblages non permanents :

1. Les fuites sont notamment la conséquence d'une surpression survenue lors d'un épisode caniculaire. Le déclenchement des soupapes du réservoir de Boé signifie que la pression atteinte était la pression de tarage des soupapes et se situait donc à environ 16 bar. Préalablement à cet épisode caniculaire, le réservoir ne présentait pas de fuite, ce qui signifie que les couples de serrage initialement retenus (compris entre 225 et 300 N.m) permettaient de garantir l'étanchéité du réservoir à la pression normale d'exploitation, soit hors épisodes exceptionnels ( $P < 16$  bar). Cependant, un équipement sous pression ne doit pas fuir sur toute sa plage de fonctionnement et son étanchéité doit donc être garantie même à sa pression maximale admissible soit 16 bar (exception faite des déclenchements de soupapes). Il ressort de vos expertises que l'étanchéité de vos réservoirs n'est donc pas garantie lorsque la pression normale d'exploitation est dépassée et que les couples de serrage appliqués sur la boulonnerie du trou d'homme sont inférieurs à 300 N.m.
2. La présence de peinture sur les composants de l'assemblage du trou d'homme étant de nature à favoriser les fuites, des précautions particulières doivent être prises lors des opérations de fabrication et de maintenance des réservoirs.
3. Le déclenchement des soupapes à leur pression de tarage est un fonctionnement normal en cas de surpression. Cependant la présence d'une fuite une fois l'épisode de surpression terminé n'est pas un fonctionnement admissible. Compte tenu de la nature du gaz présent dans vos réservoirs, les conséquences d'une fuite pourraient être majeures. Vos stockages doivent donc être équipés d'accessoires de sécurité qui redeviennent étanches une fois l'épisode de surpression terminé.
4. Les fuites constatées sont intervenues suite à la livraison en GPL-c du réservoir. Dans le premier cas, l'application d'un taux de remplissage adapté à la température caniculaire aurait permis d'éviter la surpression dans le réservoir. Dans le second cas, un positionnement adapté des vannes de borne (en position ouverte) aurait permis d'éviter l'emprisonnement de gaz liquéfié et la surpression dans la tuyauterie de livraison du gaz. Cette situation doit conduire à une révision des procédures appliquées par les chauffeurs livreurs et notamment du « mémento du chauffeur-livreur GPL en citerne » édité par le CFBP.
5. Ces enseignements doivent être partagés avec l'ensemble de la profession.

Vous voudrez bien me tenir informé, sous un mois, des suites que vous voudrez bien réserver au présent courrier.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef du bureau de la sécurité  
des équipements industriels

Jean BOESCH

Copie = CFBP