



OTIF/RID/CE/GTP/2017/11

27 septembre 2017

Original : allemand

RID : 8^e session du groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID
(Utrecht, 20-24 novembre 2017)

Objet : Incident du 12 octobre 2016 à Offenbourg

Information de l'Allemagne

Introduction

1. L'incident décrit ci-après a été notifié fin 2016 à l'office fédéral allemand des chemins de fer (Eisenbahn-Bundesamt – EBA), autorité compétente de l'Allemagne, dans un rapport conforme au 1.8.5 du RID. Comme suite à l'examen national de ce rapport, l'Allemagne souhaite informer le groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID de cet incident.

Incident du 12 octobre 2016 à Offenbourg et description des irrégularités

2. Un conteneur-citerne chargé de 27 580 kg de déchets liquides devait être transporté en transport combiné (rail-route) de son lieu d'expédition en Italie jusque dans un centre d'élimination des déchets dans le nord de la France.

Informations sur le conteneur-citerne :

Code-citerne : L4BH

Première épreuve : 09.1989

Dernière épreuve : 11.2014 P

Exploitant : entreprise sise en Italie

3. Au cours du transport par chemin de fer entre Bâle et Aix-la-Chapelle, le train a été inspecté par l'EBA le 12 octobre 2016 en gare d'Offenbourg. Pendant cette inspection, il a été constaté que le conteneur-citerne présentait une fuite de gouttes dans la zone du clapet de fond. Comme le marquage indiquait que le chargement était une matière dangereuse, les pompiers locaux ont immédiatement été prévenus. Ils ont prélevé un échantillon et conclu à de l'eau de condensation. Le contrôle de la conformité au RID par

un expert a cependant révélé qu'il s'agissait en fait de matière dangereuse s'échappant goutte à goutte par le clapet de fond.

Remarque: Les pompiers ont manifestement prélevé l'échantillon d'eau de condensation sur le tube de descente de drainage du caisson de dôme, qui n'est pas équipé d'un obturateur (écoulement libre) et sert à l'évacuation des eaux pluviales sur le caisson de dôme du conteneur-citerne.

4. L'expéditeur n'ayant pas pu présenter une analyse ou classification chimique à jour, il a dû y être procédé avant la reprise du transport. Selon les données indiquées dans le document de transport et le marquage sur le conteneur-citerne, la matière transportée était de numéro ONU 2929 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. Elle a été transbordée par pompage dans un conteneur de remplacement. Le clapet de fond a été étanchéisé par les pompiers du groupe TUIS d'Infraserv Höchst, puis le conteneur-citerne a été envoyé dans un atelier spécialisé pour nettoyage.
5. Au cours de contrôles supplémentaires, il a été constaté que :
 - il y avait une autre fuite sur le deuxième couvercle de dôme sur le dessus du conteneur-citerne,
 - le thermomètre du conteneur-citerne était défectueux : alors que la température de la matière était d'environ 15 °C, le thermomètre affichait 95 °C.
6. La vérification des documents d'accompagnement du conteneur-citerne a révélé que le point d'éclair de < 21 °C indiqué sur le certificat d'analyse de l'expéditeur (daté du 10 juin 2015) ne concordait pas avec le numéro ONU 2929, groupe d'emballage II, inscrit sur le conteneur-citerne. De toute évidence, soit le mauvais certificat avait été joint au conteneur, soit il y avait eu erreur de classification de la matière dangereuse transportée. De plus, ni le ou les déclencheurs de risques principaux ni la composition chimique de la matière n'apparaissaient sur les documents d'accompagnement.

Une analyse chimique a alors été réalisée et a montré qu'il s'agissait en fait de UN 1993 DÉCHET LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (acétate d'éthyle, 1-butanol), 3, GE II, (D/E) avec DS 640D (pression de vapeur à 50 °C ne dépassant pas 110 kPa).

7. L'analyse a clairement prouvé que la matière transportée ne correspondait pas au marquage original. Le certificat d'analyse présent dans le tube porte-document du conteneur-citerne ne concernait pas non plus la matière transportée : la composition indiquée s'écartait nettement des valeurs réelles.
8. L'EBA a ordonné un contrôle exceptionnel du conteneur-citerne en vertu du 6.8.2.4.4 du RID. Dans le cadre de l'examen visuel du clapet de fond, un assez grand corps étranger a été découvert dans la sortie de fond du conteneur-citerne. Il s'agissait d'un morceau de caoutchouc d'environ 6 cm sur 3 cm, qui ne provenait pas du conteneur-citerne lui-même (voir image 1).
9. Le contrôle des joints des couvercles de dôme a révélé que les joints de l'ensemble des quatre couvercles étaient endommagés (voir image 2). Il est également apparu lors de l'examen du caisson de dôme médian que les plaques d'identification avaient été détachées des disques de rupture des soupapes de sécurité et soudées sur les brides de raccordement de ces mêmes soupapes (voir image 3).
10. Après l'examen visuel, il a été procédé à une épreuve de pression. À cet effet, de l'air comprimé (1 bar) a été introduit dans le conteneur-citerne. Aux fins de la détection de défauts d'étanchéité, tous les robinets et ouvertures du conteneur-citerne ont été aspergés d'eau savonneuse, la formation de bulles ou de mousse sur les robinets et ouvertures mouillés permettant alors de déceler les fuites.

Les défauts suivants ont été constatés pendant l'épreuve de pression :

- premier dispositif de fermeture (clapet de fond) :
non fonctionnel : l'air s'échappait librement ou presque, alors qu'il était fermé ;
- deuxième dispositif de fermeture (soupape de décharge) :
non étanche ;
- troisième dispositif de fermeture (bride pleine) :
joint d'étanchéité entaillé ;
- grave défaut d'étanchéité de la vanne à clapet du tube vertical (le flux d'air était même si fort qu'il n'y avait pas formation de bulles) ;
- défaut d'étanchéité du dispositif de commande supérieur du clapet de fond ;
- défaut d'étanchéité du raccordement de captage de gaz, tant de la partie entre la bride et le robinet à bille, que du robinet à bille lui-même ;
- défaut d'étanchéité de l'ensemble des quatre couvercles de dôme du conteneur-citerne, expliquant la fuite de produit dans cette zone ;
- raccords à bride des deux soupapes de sécurité non étanches.

11. Après l'épreuve de pression, les deux soupapes de sécurité du conteneur-citerne ont été démontées. Les souillures trouvées entre les disques de rupture et les soupapes de sécurité indiquaient un défaut d'étanchéité dans la zone de la bride (voir image 3). Mis à part le détachement des plaques d'identification rendant impossible leur identification, les disques de rupture utilisés étaient intacts. Le fonctionnement des deux soupapes de sécurité a été contrôlé à l'aide d'un banc d'essai. La soupape de sécurité gauche (dans le sens de la marche) s'est ouverte à 2,0 bar, alors que la pression d'ouverture selon la plaque d'identification aurait dû être de 3,71 bar. La soupape de sécurité droite s'est elle aussi ouverte à 2,0 bar, alors que la pression d'ouverture selon la plaque d'identification aurait dû être de 3,31 bar. Aucune des deux soupapes ne fonctionnait donc correctement.
12. La tubulure de captage de gaz du conteneur-citerne dépassait d'environ 5,5 cm la hauteur libre du conteneur-citerne et du caisson de dôme. Un trou avait manifestement été taillé dans la couverture du caisson de dôme afin de pouvoir la fermer (voir image 4). En cas d'empilement de conteneurs (par exemple dans un terminal de transbordement), les autres conteneurs auraient pu être endommagés et le raccordement a donc été démonté.

Poursuite des infractions

13. Étant donné que les responsables (l'expéditeur, le remplisseur et l'exploitant du conteneur-citerne) sont des entreprises ayant leur siège sur le territoire d'un autre État partie au RID, les infractions constatées seront signalées aux autorités compétentes de cet autre État partie au RID conformément au 1.8.2.

Précisions supplémentaires pour le groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID

14. Après examen de tous les documents sur cet incident, l'Allemagne ne pense pas que les prescriptions du RID devraient être modifiées. L'Allemagne souhaitait néanmoins informer le groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID de cet incident dans la mesure où le conteneur-citerne concerné a de toute évidence été mal

entretenu et qu'il n'aurait en principe pas dû se trouver dans un tel état deux ans après sa dernière épreuve périodique.



Image 1 : Corps étranger dans la sortie de fond



Image 2 : Joint endommagé d'un couvercle de dôme



Image 3 : Plaque d'identification détachée d'un disque de rupture, soudée sur la bride de raccordement de la soupape de sécurité



Image 4 : Tubulure de captage de gaz avec découpe de la couverture du caisson de dôme