

CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT DES VÉHICULES CITERNES



Chargement et déchargement de véhicules-citernes contenant des liquides dangereux

Préambule

Les opérations de chargement et de déchargement de liquides dangereux en véhicules citernes sont génératrices de nombreux incidents et occasionnent encore des accidents graves et spectaculaires. L'analyse de ces incidents et accidents permet de constater que beaucoup de ceux-ci auraient pu être évités par l'application de mesures préventives proposées dans des documents élaborés par la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie et par les Caisses Régionales d'Assurance Maladie.

Cependant, des facteurs de risques supplémentaires ont été mis en évidence. S'appuyant sur l'ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route), sur des normes françaises, sur le guide d'usage de l'Union des Industries Chimiques et sur les audits menés en entreprises, la note technique élaborée en 1983 a été réactualisée en 2001. Elle constitue une synthèse de ces divers documents et en précise certains aspects.

Protocole de sécurité

La prévention des accidents lors des opérations de chargement/déchargement s'appuie sur une meilleure coordination entre les entreprises concernées. Le protocole de sécurité est un document écrit, établi entre l'entreprise d'accueil et le transporteur. Le protocole de sécurité est obligatoire dès qu'une entreprise de transport de marchandise fait entrer un véhicule dans une entreprise d'accueil en vue d'une opération de chargement ou de déchargement quels que soient le type de marchandise, le tonnage et la nature de l'intervention du transporteur.

Ce protocole de sécurité doit comprendre toutes les indications et informations utiles à l'évaluation des risques générés par l'opération et les mesures de prévention et de sécurité qui s'y rapportent.

L'entreprise d'accueil fournit les indications concernant :

- les consignes de sécurité,
- le lieu de livraison et les modalités d'accès (avec plan et consignes de circulation),
- les procédés et matériels utilisés,
- les moyens de secours en cas d'incident ou d'accident,
- l'identité du responsable qu'elle a désigné.

L'entreprise de transport doit communiquer :

- les caractéristiques, aménagements et équipements du véhicule,
- la nature et le conditionnement de la marchandise,
- les particularités et précautions éventuelles liées aux produits transportés.

Procédure rôles respectifs de l'entreprise fixe et du transporteur

A l'exception des postes de chargement en libre-service et des stations automatiques de l'industrie pétrolière, et dans le cas où le rôle du transporteur ne se limite pas à la mise à disposition du véhicule, les opérations lui incombant seront celles qui concernent l'ensemble routier. Le camion-citerne doit être mis en place par son conducteur.

Il doit être positionné pour une évacuation rapide et immobilisé (moteur arrêté, frein de stationnement serré, coupe-batterie ouvert et roues calées). Tous les systèmes de communication (fax, téléphone, CB...) devront être coupés pour les opérations mettant en jeu des produits inflammables. Tout déplacement du véhicule doit être interdit durant les opérations de chargement/ déchargement. Les opérations incombant à l'entreprise fixe seront celles qui concernent les installations fixes.

Les annexes II et III présentent des fiches de procédure qui précisent les rôles respectifs de chacun. Ces attributions feront l'objet d'une concertation préalable entre le transporteur (ou son sous-traitant) et l'entreprise fixe, aboutissant à une convention écrite.

A cette occasion seront précisés les horaires de réception ou de livraison, le type de véhicule pouvant accéder à l'installation fixe, le plan de circulation de l'ensemble routier dans l'enceinte de l'établissement et le matériel de

protection individuelle qui sera mis à la disposition du chauffeur (cf. § 6). Horaires de livraison et de réception : une bonne solution consiste à préciser ces horaires sur le bon de commande.

Modes opératoires

Déchargement

Le déchargement s'effectue par gravité ou par pompage, (la pompe faisant partie de l'installation fixe).

Dans le cas où le déchargement ne peut pas se faire par pompage, on utilisera :

- le procédé dit par transfert d'atmosphère qui consiste à mettre la citerne mobile sous pression au moyen de la phase gazeuse du liquide à transvaser (phase gazeuse provenant généralement du réservoir fixe et étant comprimé par un moyen approprié),
- Le procédé de déchargement par pression additionnelle (lorsque la réglementation le permet) qui consiste à mettre sous pression la phase gazeuse de la citerne-routière, provoquant ainsi le déplacement du liquide par l'intermédiaire d'un tube plongeur et d'un flexible, vers le réservoir fixe. La pression devra préférentiellement être fournie par le surpresseur du camion. Les circuits devront être spécifiquement conçus pour cela (tarage, évent, décompression,...).

Chargement et déchargement

Pour éviter les confusions, un mode opératoire précis sera élaboré par l'entreprise fixe. Ce mode opératoire fera l'objet d'une analyse par type de produit et se traduira par une fiche de procédure, suivie par le chauffeur et le préposé de l'entreprise fixe lors des opérations de transfert. Deux exemples de fiches de procédure pour le chargement et pour le déchargement sont présentés en annexe.

En outre il sera établi :

- une procédure d'arrêt d'urgence en cas de dysfonctionnement ou de fuite,
- une procédure de reprise en cas de surcharge.
- des consignes courtes et précises rappelant les principales règles de sécurité et la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident.

La convention écrite préalable entre le transporteur et l'entreprise fixe pourra prendre la forme d'une fiche de procédure telle que celles présentées en annexe, ces fiches faisant apparaître clairement les tâches respectives du chauffeur et du préposé de l'entreprise fixe. Il suffira de cocher les cases correspondantes au moment des opérations.

Le mode opératoire devra préciser, dans les consignes générales, qu'il ne faut jamais intervenir sur une installation sous pression.

Les points suivants des fiches de procédure sont à étudier particulièrement :

- le contrôle du volume disponible dans le stockage fixe, afin de s'assurer que celui-ci est supérieur au volume du produit contenu dans la citerne-routière et d'éviter ainsi des débordements,

- l'analyse d'un échantillon des produits à décharger, par des méthodes simples d'identification qui pourront être demandées au fabricant,
- le calage des roues, qui implique que des cales soient à disposition, aux postes de chargement et de déchargement.

