



LE RISQUE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

QU'EST CE QUE LE RISQUE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES ?

Le risque de transport de marchandises dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation. Il peut être également identifié par le transport de gaz à haute pression.

COMMENT SE MANIFESTE T-IL ?

On peut observer trois types d'effets, qui peuvent être associés :

- **une explosion** peut être provoquée par un choc avec production d'étincelles (citerne de gaz inflammables), ou par les canalisations de transport exposées aux engins de travaux publics, par l'échauffement d'une cuve de produit volatile ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits ou par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions. L'explosion peut avoir des effets à la fois thermiques et mécaniques. Ces effets sont ressentis à proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres,
- **L'incendie** peut être causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, un choc avec production d'étincelles, l'inflammation accidentelle d'une fuite (citerne ou canalisation de transport), une explosion au voisinage immédiat du véhicule, voire un sabotage. 60% des accidents TMD concernent des liquides inflammables. Un incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux engendre des effets thermiques (brûlures), qui peuvent être aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, liés à l'émission de fumées toxiques,
- **Un dégagement de nuage toxique** peut provenir d'une fuite de produit toxique (cuve, citerne, canalisation de transport) ou résulter d'une combustion (même d'un produit non toxique). En se propageant dans l'air, l'eau et/ou le sol, les matières dangereuses peuvent être toxiques par inhalation, par ingestion directe ou indirecte, par la consommation de produits contaminés, par contact. Selon la concentration des produits et la durée d'exposition, les symptômes varient d'une simple irritation de la peau ou d'une sensation de picotement de la gorge, à des atteintes graves (asphyxie, œdèmes pulmonaires). Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du lieu du sinistre.

LES CONSEQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

Hormis dans les cas très rares où les quantités en jeu peuvent être importantes, tels que celui des canalisations de transport de fort diamètre et haute pression, les conséquences d'un accident impliquant

des marchandises dangereuses sont généralement limitées dans l'espace, du fait des faibles quantités transportées :

- **les conséquences humaines** : il s'agit des personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences de l'accident. Elle peuvent se trouver dans un lieu public, à leur domicile ou sur leur lieu de travail. Le risque pour ces personnes peut aller de la blessure légère au décès,
- **Les conséquences économiques** : un accident de TMD peut mettre à mal l'outil économique d'une zone. Les entreprises voisines du lieu de l'accident, les routes, les voies de chemin de fer, etc.. peuvent être détruites ou gravement endommagées,
- **Les conséquences environnementales** : un accident de TMD peut avoir des répercussions importantes sur les écosystèmes. On peut assister à une destruction partielle ou totale de la faune et de la flore. Les conséquences d'un accident peuvent également avoir un impact sanitaire (pollution des nappes phréatiques) et, par voie de conséquence, un effet sur l'homme.

LE RISQUE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES DANS LE DEPARTEMENT

Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département. Cependant certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic. Le département compte peu d'industries chimiques, les principales voies d'acheminement de produits vers ces industries sont les suivantes : RN 88 Sud et Est, RN 102, D 56 et D 590.

Les transports routiers de bouteilles de gaz et de carburants destinés aux stations services et aux particuliers sont multiples, quotidiens et empruntent de nombreuses routes nationales, départementales et communales.

Concernant le transport de gaz à haute pression, le département de la Haute-Loire est alimenté en gaz naturel par 2 canalisations de 150 mm de diamètre avec un pression de service de 67,7 bars.

Ce réseau de transport de gaz, bien que très faible, n'en demeure pas moins vulnérable, notamment lors d'un glissement de terrain ou par arrachage d'une conduite lors de travaux de terrassement.

Ces conduites proviennent :

- du Puy de Dôme, passant par Arvant, Bournoncle St Pierre, Brioude, Fontannes, Lavaudieu, la Chomette et s'arrêtent à Paulhaguet,
- De la Loire, passant par Saint Just Malmont, Saint Didier en Velay, la Séauve sur Semène (avec un piquage alimentant Aurec sur Loire), Monistrol sur Loire (avec un piquage alimentant Sainte Sigolène), Beauzac, Saint Maurice de Lignon, Yssingeaux, le Pertuis, Blavozy, Chadrac et s'arrêtent à Palignac.

L'HISTORIQUE

En juin 1986, un camion citerne sur la RN 88 percute le parapet d'un pont et bascule dans la rivière « le Lignon » au lieu dit « Pont de Lignon »-commune de Monistrol sur Loire. Il s'agit d'un camion semi-remorque citerne transportant 30 707 litres de supercarburant. Le conducteur décèdera.

En 1995, sur la Commune de Saint Maurice de Lignon, un engin de travaux publics avait arraché la conduite provoquant une fuite de gaz et une rupture de l'alimentation en gaz de ville. En conclusion, ce sont 10 000 litres de super carburant déversés dans la rivière « Le Lignon ». La pollution occasionnée sera légère, les opérations de pompage étant réalisées rapidement.

En août 2002, renversement, avec fuite importante, d'un camion citerne semi-remorque chargé de 30 000 litres de supercarburant sur la RN 102 au rond-point de Polignac.

En janvier 2005, renversement d'un camion citerne semi-remorque transportant un liquide inflammable pour l'usine Recticel sur la commune de Mazeyrat d'Allier.

En mars 2006, accident de dépotage sur un camion citerne avec fuite d'acide sulfurique sur la voie publique de Siaugues Ste Marie.

QUELS SONT LES ENJEUX EXPOSES ?

Un accident de cette nature provoquerait le déclenchement du plan de surveillance et d'intervention (PSI) inhérent au réseau de transport de gaz à haute pression.

LES ACTIONS PREVENTIVES DANS LE DEPARTEMENT

La réglementation en vigueur

Le transport par route et chemin de fer

- le transport par route est régi par le règlement européen transcrit par l'arrêté français du 1er juin 2001 modifié,
- le transport par voie ferrée est régi de la même façon par le règlement international RID, transcrit et complété par l'arrêté français du 5 juin 2001.

Ces réglementations très semblables, comportent des dispositions sur les matériels, sur la formation des intervenants, sur la signalisation et la documentation à bord et sur les règles de circulations.

Le transport par canalisation

Il fait l'objet de différentes réglementations qui fixent les règles de conception, de construction, d'exploitation et de surveillance des ouvrages et qui permettent d'intégrer les zones de passage des canalisations dans les documents d'urbanisme des communes traversées. Ces documents sont consultables en mairie.

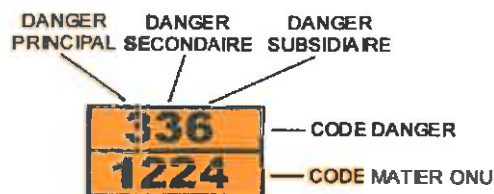
L'étude de dangers ou de sécurité

La législation impose à l'exploitant une étude de dangers (ou étude de sécurité pour les canalisations de transport) lorsque le stationnement, le chargement ou le déchargement de véhicules contenant des matières dangereuses ou l'exploitation d'un ouvrage d'infrastructure de transport peuvent présenter de graves dangers.

La signalisation, la documentation à bord et le balisage

Il doit y avoir à bord du train, du camion des documents décrivant la cargaison, ainsi que les risques générés par les matières transportées (consignes de sécurité). En outre, les transports sont signalés, à l'extérieur, par des panneaux rectangulaires oranges (avec le numéro de la matière chimique transportée) et des plaques-étiquettes losanges avec différentes couleurs et différents logos indiquant s'il s'agit de matières explosives, gazeuses, inflammables, toxiques, infectieuses, radioactives, corrosives, etc ...

une plaque orange réfléchissante, rectangulaire (40x30 cm) placée à l'avant et à l'arrière ou sur les côtés. Elle indique en haut le code danger (permettant d'identifier le danger), et en bas le code matière (permettant d'identifier la matière transportée).



Une plaque étiquette de danger en forme de losange annonçant, sous forme de pictogramme, le type de danger prépondérant de la matière transportée. Ces losanges sont fixés de chaque côté et à l'arrière du véhicule.

Pour les canalisations de transport, un balisage au sol est mis en place. Le balisage des canalisations de transport souterrain est posé à intervalles réguliers ainsi que de part et d'autre des éléments spécifiques traversés: routes, autoroutes, voies ferrées, cours d'eau, plans d'eau. Il permet de matérialiser la présence de la canalisation et également par les informations portées sur chaque balise, d'alerter l'exploitant de la canalisation en cas de constat d'accident ou de toute situation anormale.



Depuis, le 1er décembre 2010, la mise en œuvre de nouveau système européen de classification et d'étiquetage des produits chimiques est obligatoire pour les substances

Les règles de circulation

Certaines restrictions de vitesse et d'utilisation du réseau routier sont mises en place. En effet, les tunnels ou les centres villes sont souvent interdits aux camions transportant des matières dangereuses. Certains transports routiers sont interdits les week-ends et lors de grands départs en vacances.

La formation des intervenants

Le facteur humain étant l'une des principales causes d'accidents, les conducteurs font l'objet de formations spécifiques agréées (connaissance des produits et des consignes de sécurité à appliquer, conduite à tenir lors des opérations de manutention) et d'une mise à niveau tous les 5 ans. De plus, toute entreprise qui charge, décharge, emballe ou transporte des marchandises ou des matières dangereuses, doit disposer d'un « conseiller à la sécurité » ayant passé un examen spécifique.

La prise en compte dans l'aménagement

Pour prévenir tout accident lié à des travaux de terrassement, les plans de canalisations souterraines sont pris en compte par les communes traversées au travers d'un plan de zonage déposé et consultable en mairie et inscrit au document d'urbanisme de la commune.

La réglementation impose, outre les règles de balisage déjà citées, des contraintes d'occupation des sols de part et d'autre de l'implantation de la canalisation:

- bande de servitudes fortes (jusqu'à 5 mètres de largeur) débroussaillée et inconstructible, zones de servitudes faibles (jusqu'à 20 mètres de largeur) en permanence accessible pour interventions ou travaux.
Au terme d'une étude de sécurité que doit faire exploitant, le préfet peut porter à la connaissance de la commune concernée les informations nécessaires en vue de fixer des restrictions à l'urbanisme et/ou à la densification de la population autour de la canalisation, dans une zone pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres selon le produit transporté et les caractéristiques de la canalisation.
- Les exploitants de canalisations doivent obligatoirement être consultés, par toute entreprise (y compris sous-traitante ou membre d'un groupement d'entreprises) chargée des travaux, avant le début de travaux dans une zone définie autour de la canalisation. Préalablement à toute intervention, une déclaration d'intention de commencement des travaux leur est adressée.

A quoi sert cette déclaration

Elle a pour objet de demander aux exploitants d'ouvrages, leurs recommandations ou prescriptions techniques afin d'entreprendre des travaux de proximité de leurs ouvrages situés sur le domaine public ou privé. Ces recommandations ont pour but d'assurer la sécurité des personnes (agents d'entreprises et tiers) et d'éviter tous dommages aux ouvrages (site www.pme.Service-Public.fr pour télécharger le document)

LE CONTROLE

Un contrôle régulier des différents moyens de transport des marchandises dangereuses est effectué par les industriels, les forces de l'ordre et les services de l'État.

L'ORGANISATION DES SECOURS DANS LE DEPARTEMENT

Au niveau départemental

Lorsque plusieurs communes sont concernées, le **dispositif ORSEC – Transport de Matières Dangereuses** peut être activé. Il fixe l'organisation de la réponse de sécurité civile et permet la mobilisation des moyens publics et privés nécessaires à l'intervention. C'est le préfet qui élabore et met en œuvre le dispositif ORSEC, il est Directeur des Opérations de Secours (DOS). En cas de nécessité, il peut faire appel à des moyens zonaux et nationaux.

Au niveau communal

C'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales (CGCT).

A cette fin, il prend les dispositions lui permettant de gérer la crise. Pour cela le maire élabore sur sa commune un Plan Communal de Sauvegarde qui est obligatoire si la commune est dotée d'un PPR naturel ou technologique approuvé ou compris dans le champ d'un PPI barrage ou industrie. S'il n'arrive pas à faire face par ses propres moyens à la situation, il fait appel au préfet.

Pour les établissements recevant du public, le gestionnaire doit veiller à la sécurité des personnes en attendant l'arrivée des secours. Chaque directeur d'école et chef d'établissement scolaire est chargé d'élaborer un Plan Particulier de Mise en Sécurité afin d'assurer la sécurité des enfants et du personnel.

Au niveau de l'exploitant

Les canalisations de transport font l'objet de plans de surveillance et d'intervention, en vue de réduire les probabilités d'agressions externes involontaires et de réagir efficacement en cas d'accident.

Au niveau individuel

Le plan familial de mise en sécurité. Afin d'éviter la panique lors d'un mouvement de terrain, ce plan permet à la famille de mieux faire face en attendant les secours. Ceci comprend la préparation d'un kit, composé d'une radio avec ses piles de recharge, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de recharge et de couvertures. Une réflexion préalable sur les itinéraires d'évacuation, les lieux d'hébergement complètera ce dispositif. Le site www.prim.net donne des indications pour aider chaque famille à réaliser ce plan.

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SECURITE

- 1- se mettre à l'abri
- 2- écouter la radio
- 3- respecter les consignes

AVANT

- savoir identifier un convoi de marchandises dangereuses: panneaux, pictogrammes

PENDANT

- protéger pour éviter un « sur-accident », baliser les lieux du sinistre avec une signalisation appropriée, et faire éloigner les personnes. Ne pas fumer
- donner l'alerte aux sapeurs-pompiers, à la police ou la gendarmerie.

Dans le message d'alerte, préciser si possible:

- le lieu exact (commune, nom de la voie, point kilométrique, etc...)
- le moyen de transport (poids-lourd, canalisation, train, etc...)
- la présence ou non de victimes
- la nature du sinistre: feu, explosion, fuite, déversement, écoulement, etc...
- le cas échéant le numéro du produit et le code danger

En cas de fuite de produit:

- ne pas toucher ou entrer en contact avec le produit (en cas de contact, se laver et si possible se changer)
- quitter la zone de l'accident, si possible perpendiculairement à la direction du vent pour éviter un possible nuage toxique
- rejoindre le bâtiment le plus proche et se confiner

Dans tous les cas, se conformer aux consignes de sécurité diffusées par les services de secours.

APRES

- si vous vous êtes mis à l'abri, aérer le local à la fin de l'alerte, diffusée par la radio.

POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus sur le risque transport de matière dangereuses, consultez le site www.prim.net et www.pme.Service-Public.fr