



L'actualité n'est pas sans rappeler l'exposition **aux dangers des substances chimiques** présentes dans notre environnement proche. L'incendie de **Lubrizon** à Rouen, la raffinerie de Gonfreville et l'explosion de l'usine SAIPOL à côté de Rouen ; 3 accidents industriels majeurs en quelques mois. Pour lutter face à ce danger des réglementations existent ; **SEVESO** pour les sites classés les plus à risques, et la réglementation des **ICPE** (*Installations Classées pour la Protection de l'Environnement*) pour les entreprises moins dangereuses aux yeux de la réglementation.

Pour rappel, une **substance chimique**, ou **produit chimique** (parfois appelée substance pure quand elle n'est composée que d'un élément simple), est une matière de composition chimique définie selon ses propriétés physicochimiques (couleur, odeur, densité, état, masse volumique, pH, etc...) indépendamment de son origine.

Cependant ces substances ne sont généralement pas utilisées sur leur lieux de production, il faut par conséquent **les transporter** du lieu de fabrication vers leur lieu d'utilisation. Plusieurs méthodes de transport sont utilisées :

1. **Le transport par réseau fixe (pipeline, gazoduc...)**
2. **Le transport par route**
3. **Le transport par rail**
4. **Le transport par voie maritime**
5. **Le transport aérien**

Chaque mode de transport possède sa propre réglementation :

Transport par route

Réglementation ADR

[Disponible ici](#)



Transport par rail

Réglementation RID

[Disponible ici](#)

Transport par voie maritime

Convention MARPOL

[Disponible ici](#)

Transport aérien

Réglementation IATA

[Disponible ici](#)

Les 4 principaux dangers liés au TMD :

Fuite de substance : Fuite en phase liquide de la substance dans la cuve. En se propageant, cela peut engendrer des intoxications par inhalation, par ingestion ou par contact, des brûlures, des irritations et/ou des pollutions pour l'environnement.

Dispersion atmosphérique : Fuite en phase gazeuse de la substance dans la cuve, phase liquide qui s'évapore à pression atmosphérique ou résultant d'une combustion (même d'un produit non toxique). En se propageant, cela peut engendrer des intoxications par inhalation, par ingestion ou par contact, des irritations, des brûlures et/ou des pollutions pour l'environnement.

Incendie : Peut être causé par un aléa produisant une énergie d'activation nécessaire pour initier une combustion, par l'échauffement anormal du produit ou d'un organe du véhicule, par l'inflammation d'une fuite. L'incendie augmente les risques de brûlures, d'asphyxie ou d'explosion.

Explosion : Peut être occasionnée par un aléa produisant une énergie d'activation



nécessaire pour initier une combustion, par l'échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits, par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions ou par la surpression de la cuve. Les effets sont ressentis à proximité et aux alentours jusqu'à plusieurs centaines de mètres avec des risques de traumatisme direct et indirect par projectiles, par onde de choc (surpression) ou par brûlure. Plusieurs types d'explosion peuvent survenir selon les caractéristiques de la substance : **BLEVE, UVCE, Boilover...**

Les secours interviennent majoritairement sur des citernes de camions et de trains. Quelques explications pour comprendre les bases de leurs signalisations qui peuvent nous sauver la vie...

Le transport routier est régi par l'accord européen ADR du 30 septembre 1957, modifié à plusieurs reprises. Tous les Etats membres de l'Union Européenne ont adopté l'ADR ; un vrai plus car les codifications sont identiques pour toutes les substances venant de l'Union Européenne et par conséquent la même codification pour les transporteurs dans toute l'Europe.

L'ADR définit les critères de classement des matières dangereuses et impose des obligations concernant notamment :

- Le matériel de transport et ses équipements
- Les documents de bord
- La conception, l'agrément et le contrôle des citernes
- La formation des conducteurs
- La circulation des véhicules (stationnement, signalisation)
- Les opérations de chargement et de déchargement
- Les conditions de travail (temps de conduite et de repos)
- La codification des matières et la signalisation des véhicules...

Certaines de ces obligations réglementaires sont très utiles pour les services de secours et nous permettent de gagner un temps précieux lors d'une intervention à caractère TMD. La plaque signalétique sur les citernes nous donne deux informations cruciales :

1. Le(s) danger(s) associé(s) à la substance (haut)



Le code de danger peut aller jusqu'à 3 chiffres et potentiellement précédé d'un « X » comme inscrit ci-dessous :

1. **Le danger principal**
2. **Le doublement du premier chiffre pour l'accentuation du danger ou un autre chiffre pour le danger secondaire ou « 0 » si un seul danger présent**
3. **Le danger subsidiaire**



Tableau récapitulatif des codes dangers TMD

2. Le code matière / code ONU (bas)



Le n° *UN* ou n° **ONU** est un numéro d'identification à **4 chiffres** des marchandises dont le transport est réglementé. La liste des marchandises dangereuses (chapitre 3.2 de l'ADR, du RID et de l'IMDG, et chapitre 4.2 de la réglementation aérienne IATA) donne pour chaque marchandise, le n° ONU (ou UN). Les plus souvent rencontrés par les services de secours :

[Liste complète ici.](#)



3. Le(s) pictogramme(s) de dangers

Localisés de chaque côtés des citernes, ces pictogrammes reprennent dans les grandes lignes les pictogrammes du classement CLP. Le chiffre du bas correspond à la classe de danger explicité dans le tableau ci-dessus mais nous donne plus de détails (gaz inflammable ou non, toxique ou DASRI, peroxydes organiques...).



Etiquettes de dangers INRS

ATTENTION

Des substances dangereuses peuvent se retrouver dans des véhicules banalisés. Des règles d'exemptions existent selon les quantités transportées. Vous pouvez par



conséquent trouver des colis radiologiques type « chapiteau » ou des fûts de produits chimiques dans des véhicules légers car ils ne sont pas soumis à la réglementation TMD.

[GDO-GTO DGSCGC](#) / Fiches Feu R18



Author: [Rescue18](#)