









Un cas d'école ...

L'OXYDE D'ETHYLENE

263

1040

Un gaz parmi d'autres ...

	N° ONU	Code de classification	Etiquette Transport	Code Tunnel
AMMONIAC ANHYDRE	1005	2 TC	 	C / D
BUTANE	1011	2 F		B / D
CHLORE	1017	2 TOC	  	C / D
OXYDE D'ETHYLENE	1040	2 TF	 	B / D

Sa fabrication :

0,9 tonne d'éthylène → 1 tonne d'oxyde d'éthylène

→ 1 usine en FRANCE :

- LAVERA (BP Chemicals, INEOS)

→ Quelques usines en EUROPE :

- ANVERS (B) : INEOS
- MOERDIJK (NL) : SHELL
- COLOGNE (D) : INEOS

BASF, DOW : consommation intégrée

Ses usages :

➤ **Intermédiaires chimiques :**

- **Ethyleneglycol → polyester**

- par **Ethoxylation → détergent/cosmétique**

➤ **Très minoritairement :**

- **agro alimentaire**

- **désinfectant médical**

➤ **Le marché en ITALIE du Nord :**

- **30 KT en une dizaine d'usines,
non embranchées fer**

LES PRECAUTIONS EN VIGUEUR

OE par route

- ✓ **Pas de sous traitance,**
- ✓ **Deux opérateurs sélectionnés,**
- ✓ **Des conducteurs formés et qualifiés spécifiquement OE,**
- ✓ **Des matériels adaptés et « sur » équipés,**
- ✓ **Des équipes prêtes à l'intervention en cas de besoin.**

LE SYSTEME S'ENRAYE

Accident du Tunnel du Mont Blanc :

- ✓ Incendie, fumée lourde, toxique ?
- ✓ Matière non dangereuse (mais combustible...)
- ✓ Plusieurs morts, y compris dans les forces d'intervention
- ✓ Mise en évidence de manque de coordination et de préparation des moyens de secours

Plus jamais ça !...

... le système s'enraye.

Plus jamais ça :

- **De nouvelles normes draconiennes sur les tunnels,**
- **Des exercices,**
- **Des actions isolées (Alpes maritimes) *sans réflexion préalable.***

RECHERCHE DE MOYENS ALTERNATIFS A LA ROUTE ...

Le cabotage maritime

et

Le transport combiné Rail-Route

... Recherche de moyens alternatifs à la route ...

Les limites logistiques :

- Faible distance (400 km)
- Quantité insuffisante pour un trafic régulier homogène.

Les aspects Sécurité/Sûreté :

- Manipulation horizontale et verticale, stockage hors site industriel,
- Le mode maritime, comme le mode ferroviaire, plus sûr que la route mais...

... Recherche de moyens alternatifs à la route.

30 juin 2009 :

En gare de VIAREGGIO

Déraillement d'un train de marchandises

GPL

BLEVE

(boiling liquid expanding vapor explosion)

22 MORTS – 27 blessés

LES DIVERSES TENTATIVES ...

En cabotage maritime :

Des études, mais aucune concrétisation des contraintes :

- **Départ de FOS**
- **Eloignement des consommateurs italiens de la côte méditerranéenne,**
- **Conteneur-citerne d'OE interdit avec la présence de passagers**

... les diverses tentatives.

En transport combiné rail-route :

Un projet : Départ du terminal du CANET

(descente des conteneurs-citernes par route sur la ville de MARSEILLE, stockage en zone urbaine)

Interdiction par le Préfet des Bouches-du-Rhône, Préfet de région.

REALITE EPHEMERE ...

Le schéma :

- **Chargement conteneur-citerne à LAVERA sur remorque routière et transport jusqu'à LBC**
- **Déchargement conteneur-citerne et rechargement sur wagon-plateau,**
- **Passage par triage pour formation de train complet, transport ferroviaire jusqu'à TAVAZZANO (Italie).**
- **Stockage intermédiaire et livraison routière terminale**

...réalité éphémère.

Les contraintes :

- De nombreuses manipulations des conteneurs-citernes
- Trafic insuffisant : 2 expéditions par semaine, manque de flexibilité
- Trafic complémentaire : difficile, équilibrage aller-retour

RESULTAT : malgré des augmentations de prix substantielles, l'opérateur ferroviaire renonce.

COMPARAISON DES MODES D'ACHEMINEMENT...

ROUTE :

- Plus accidentogène que le fer (on ne maîtrise pas les autres conducteurs)
- Trafic chargé, présence de tunnels,
- Pas de manipulation des conteneurs-citernes,
- Pas de stockage hors site industriel,
- Suivi permanent et disponibilité du conducteur pour une première intervention si incident mineur

... comparaison des modes d'acheminement.

TRANSPORT COMBINE RAIL-ROUTE :

- **Nombreuses manipulations,**
- **Nombreux stockages intermédiaires, hors site industriel,**
- **Ne dispose de personne dans les stockages intermédiaires et dans le transport ferroviaire pouvant intervenir immédiatement sur incident mineur,**
- **Tracé ferroviaire : traversée de grandes agglomérations, trafic chargé, nombreux tunnels**
- **Coût élevé**

SITUATION ACTUELLE et CONSEQUENCES...

Les usines italiennes consommatrices continuent à être approvisionnées :

- *Par le même fournisseur, au départ de COLOGNE, accessoirement d'ANVERS,*
- *Transport combiné rail-route (distance double : 850 km) avec emprunt de nombreux et grands tunnels,*

... situation actuelle et conséquences.

Qui sont les perdants ?

- **Le site de LAVERA (France) : taux de marche des ateliers, marges...**
- **Les prestataires de transports (France),**
- **Accessoirement, le GPMM (France)**



L'économie française.

Mais pas le fournisseur qui continue à livrer ses clients

... conclusions provisoires...

REMARQUES

- **La peur est mauvaise conseillère,**
- **Préparer une décision sur la base d'une analyse approfondie,**
- **Respecter les règles de droit et d'équité, et les faire respecter.**

... conclusions provisoires...

COMMENTAIRE

Le trafic de GPL dans les Alpes maritimes est bien supérieur à celui que représentait l'OE, alors que les risques sont équivalents.

... conclusions provisoires.

PERSPECTIVES

➤ **TRANSPORT COMBINE RAIL-ROUTE : peut-être, mais ...**

- Trafic complémentaire et sa jonction avec les wagons d'OE
- Réduction des manipulations (au départ et à l'arrivée)
- D'autres itinéraires (AFA), des solutions novatrices

➤ **ROUTE**

- Améliorer encore la qualité et la sécurité : transports intelligents, escortes, horaires, convois ...

**Ce qu'un Préfet a fait, un autre peut le défaire.
Mais gare à la communication...**

***Je vous remercie
de votre attention.***

*** * ***