

*LES POLLUTIONS ACCIDENTELLES  
EN EAUX INTERIEURES*

*LE TRANSPORT FLUVIAL DES  
HYDROCARBURES ET DES  
MARCHANDISES DANGEREUSES*



**La CFT:  
ses compa-  
gnies tra-  
ficantes,  
ses unités**



# Présentation de la compagnie

Un groupe, des agences et des filiales :



# *Présentation des trafics, des unités : l'activité de la compagnie comprend tous types de trafics :*

- ***Gaz*** : propane, CVM
- ***Vracs liquides*** :
  - marchandises dangereuses : hydrocarbures, produits chimiques, avitaillements de navires marchands
  - vracs non dangereux : huiles alimentaires, ...
- ***Marchandises solides*** :
  - en vrac : charbon, sel, ciment
  - big bag d'engrais, conteneurs, colis spéciaux



*Présentation des trafics, des unités :*  
le transport de GAZ





**L'automoteur PAMPERO, transporteur de gaz**



## **Opération de déchargement de gaz sur le PASSAAT**

# *Présentation des trafics, des unités :*

## les transports de vrac liquides

### Les marchandises dangereuses :

- essences,
- fiouls lourds,
- gasoils,
- benzène,
- méthanol,
- produits chimiques,
- les avitaillements de navires

### Les vrac non dangereux,

comme :

- les huiles alimentaires,
- diester



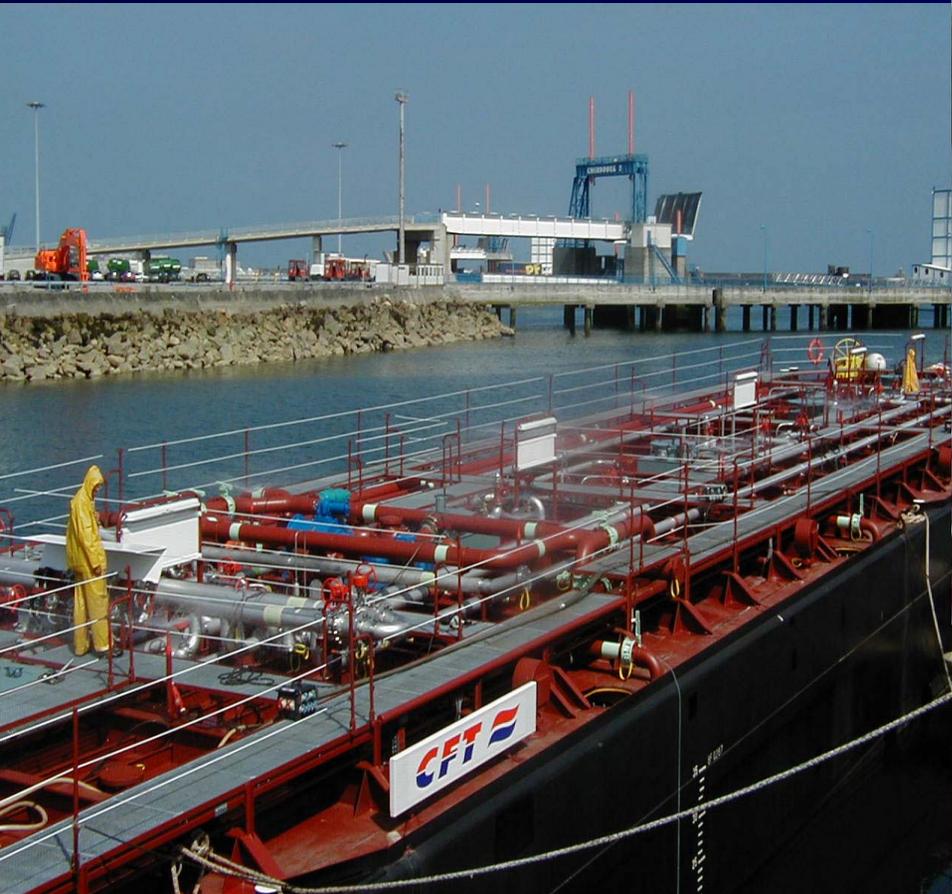
# *Présentation des trafics, des unités*

**Barges pour le transport  
d'Hydrocarbures,  
de produits chimiques, et  
d'huiles minérales**



# *Présentation des trafics, des unités*

## **La barge Annemasse pour le transport de Benzène**



# *Présentation des trafics, des unités*



La barge  
Orchet au  
Havre



# *Présentation des trafics, des unités*



**L 'Avitailleur « Aquilon »**

# *Présentation des trafics, des unités*



**Avitaillement de navire par le « Dunkerquois »**

*Le transport de vracs liquides ou gaz dangereux :  
bilan de l 'année 2005*

CFT Rhône	901 609 T	classe 3
CFT Seine	799 812 T	
CFT Nord	441 600 T	
CFT Gaz	521 000 T	
		classe 2
		



# *Présentation des trafics, des unités :* **les marchandises solides**

*Des produits souvent non « dangereux » ...*

En vrac :

- charbon,
- sel,
- ciment,
- céréales,
- urée

En colis :

- big bag d'engrais,
- **conteneurs,**

Transports particuliers :

- voitures,
- **colis spéciaux**

*... aux impacts environnementaux souvent mal connus*



## *Des produits non dangereux ... aux impacts mal connus*

Les convois peuvent transporter jusqu'à 5000 T de charbon



*Aujourd'hui, il est très difficile de trouver l'impact d'un déversement de charbon dans un fleuve. On imagine facilement un écrasement mécanique, un étouffement de l'éco-système, mais il n'est pas possible d'avoir d'autres informations. Ce produit étant non dangereux, il n'y a pas beaucoup d'études sur son impact.*



## Transport de ciment



*Les matières en suspension provoquent une pollution mécanique de l'eau (turbidité de l'eau) et menace l'équilibre écologique du milieu aquatique :*

*colmatage des supports, asphyxie des œufs, effets abrasifs, réduction de la photosynthèse, sédimentation, chute de l'oxygène dissous ...*

# *Des produits non dangereux ... aux impacts mal connus*

## Transport de sel



*Produit facilement soluble dans l'eau. Une perte de marchandise dans les eaux intérieures peut cependant entraîner une hausse locale de la salinité de l'eau le temps de la dissolution du produit dans l'eau et son entraînement en aval par le courant. L'impact pourrait être important, touchant l'ensemble de la faune et flore locale habituée à vivre dans un milieu d'eau douce.*



# Des produits non dangereux ... aux impacts mal connus

## Transports de sable ou céréales



*Perturbation momentanée potentielle de l'écosystème par asphyxie du milieu aquatique. Cette asphyxie et surtout son impact sera d'une durée dépendante du produit déversé, sa densité, sa capacité à être entraîné par le cours d'eau.*

*On se souviendra de l'échouage du « FENES » dans les Bouches de Bonifacio, en septembre 1996. Ce cargo panaméen transportait des céréales et leur déversement eu un impact sur l'écosystème local (un herbier de 1 hectare de posidonies) \**



\* : éléments provenant de l'ADEME, de l'IFEN, le site [environnement.gouv.fr](http://environnement.gouv.fr) et l'analyse de l'échouage du « FENES »

# *Présentation des trafics, des unités :* **les marchandises solides**

*Des produits souvent non « dangereux » ...  
aux impacts environnementaux souvent mal connus*

Il faut cependant garder à l'esprit que dans le transport fluvial :

- il n'y a pas le risque (comme en maritime) d'un déversement massif sur les fonds de la rivière
- lorsqu'il y a une brèche, elle est petite, et on constate plutôt une entrée d'eau dans la barge, et non un déversement du produit vrac dans le fleuve



# *Présentation des trafics, des unités*



Transport de  
conteneurs



# *Le transport de conteneurs dangereux :* *bilan de l 'année 2005 sur le Rhône*

classe 2	32 T	soit 6 conteneurs	
classe 3	905 T	soit 52 conteneurs	
classe 6	2170 T	soit 116 conteneurs	
classe 8	363 T	soit 23 conteneurs	
classe 9	102 T	soit 8 conteneurs	

Le transport de conteneurs de MDG est encore peu développé, mais en voie d 'augmentation



# Le transport fluvial des marchandises dangereuses

*Les opérations de  
chargement / déchargement*



Branchement  
d'un bras de  
chargement



# Le branchement d'un bras de chargement



# Le branchement d'un bras de chargement



# Le branchement d'un bras de chargement



# Les pollutions en eau intérieures : retours d'expérience

*Retour d'expérience :*

*Jeudi 9 mars 2006*

*Épandage de fuel lourd sur le pont d'une barge  
en opération de déchargement*



# Le nettoyage d'une pollution contenue à bord



# Le nettoyage d'une pollution contenue à bord



# Le nettoyage d'une pollution contenue à bord



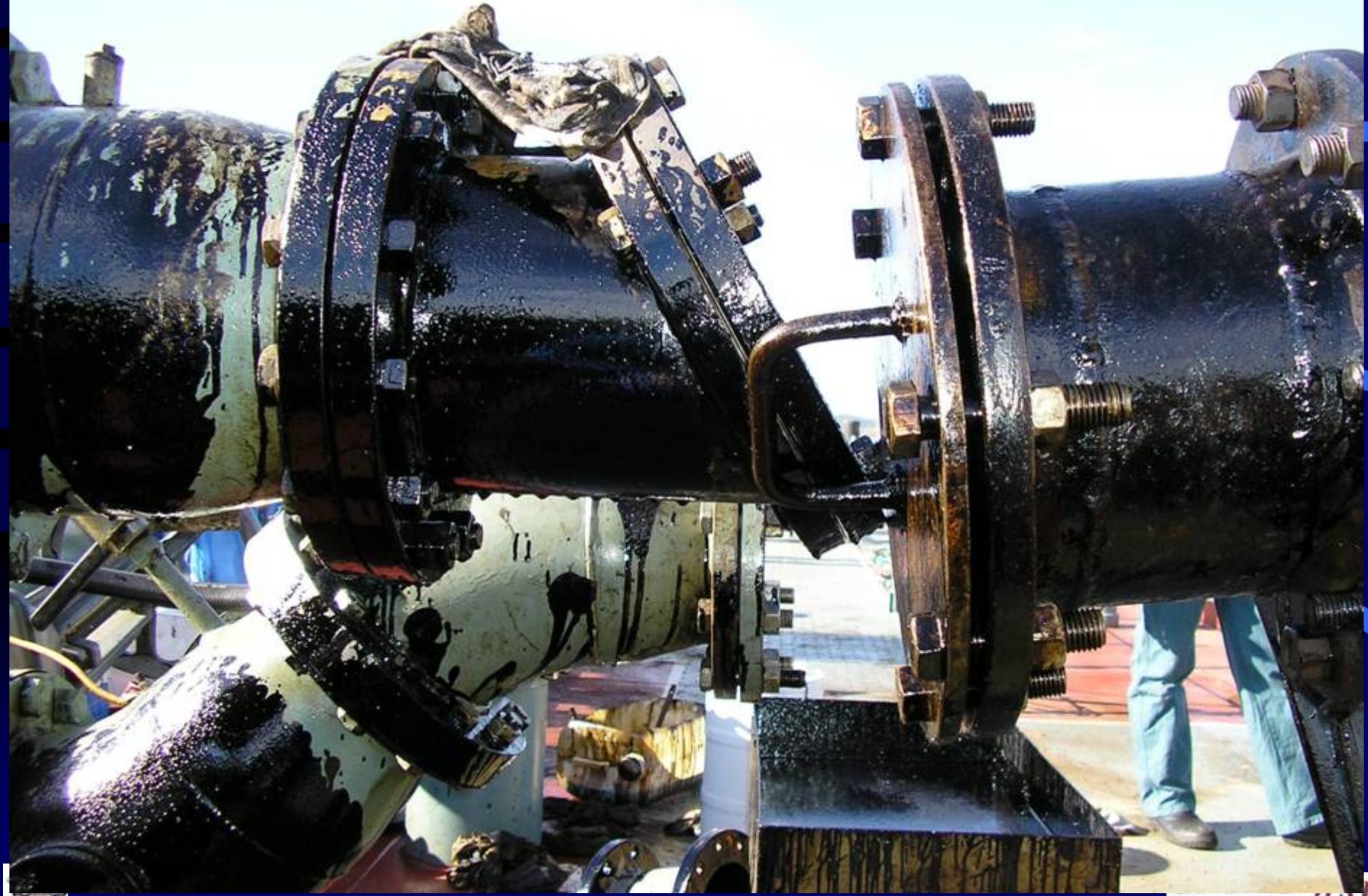
# Le nettoyage d'une pollution contenue à bord



# Le nettoyage d'une pollution contenue à bord



# Le nettoyage d'une pollution contenue à bord



# Les pollutions en eau intérieures : retours d'expérience

## *Retour d'expérience :*

*Débordement d'une citerne lors d'un chargement  
de fioul marine à un appontement*



*Débordement d'une citerne lors d'un chargement de fioul marine à un appontement*



*Débordement d'une citerne lors d'un chargement de fioul marine à un appontement*



# Les pollutions en eau intérieures : retours d'expérience

*Divers retour d'expérience :*



*Pollution d 'huile minérale  
suite à une collision*





*Pollution d 'huile minérale  
suite à une collision*

# Un comparatif fluvial / maritime :

	positif	négatif
les quantités	en fluvial : des petites quantités transportées et déversées	en maritime : quantités plus importantes
l'environnement	en maritime : lorsque la pollution survient en haute mer, il y a une première action de dispersion par les vagues avant d'arriver à la côte	en fluvial : en contact direct et immédiat avec les berges, les digues, les quais
le confinement	en fluvial : le confinement est souvent possible et plus simple : barrage, fermeture de la darse ou du bief	en maritime : le confinement du bateau devient très difficile une fois en pleine mer
le nombre de manœuvres	en maritime : au long cours, on peut avoir un chargement, suivi du déchargement 3 mois plus tard	en fluvial : il peut y avoir plusieurs opérations commerciales en une seule semaine
l'aide technique extérieure	en maritime : les ports et autorités maritimes sont plus préparés aux situations à risques, à travers POLMAR notamment	en fluvial : les ports fluviaux ainsi que les autorités le long de la voie d'eau sont peu préparés ; souvent, la lutte se fait conjointement avec l'armateur fluvial et la raffinerie qui dispose de moyens anti-pol



**Présentation de la  
démarche HSE de CFT  
et des mesures préventives  
de lutte anti-poi**



# Présentation de la démarche HSE de CFT :

Le Groupe CFT a mis en place une démarche environnement, qui a permis de relever les impacts suivants :

- **La lutte contre la pollution par hydrocarbures de l'eau :**

C'est clairement l'impact environnement majeur dans notre mode de transport ainsi que la logistique associée (terminaux, appontements)

- les rejets des COV
- la consommations des moteurs
- le tri sélectif
- traitement des eaux usagées des unités

Ces aspects environnement sont importants mais leurs impacts restent inférieurs à la pollution par hydrocarbure



# *La lutte contre la pollution des eaux intérieures : mesures préventives : nos axes de travail*

- Éviter, prévenir les pollutions,
- En cas de débordement, confiner à bord
- En cas de rejet à l'eau, confiner dans un périmètre restreint



# *1 - Éviter, prévenir, en assurant les compétences de chacun*

- Partenariat important avec les organismes de formation professionnelle
- Formation de « responsable cargo » à bord
- Formations de lutte anti-pollution et exercices de crise
- Formation renforcée à l'ADNR
- Respect des procédures opérationnelles



# *1 - Éviter, prévenir, en tenant les unités propres*



## *2 - Confiner à bord : dotation de kit pour chaque unité*



## *2- Confiner à bord : dotation de remorques « antipol » sur les sites terrestres*



# 3 - Confiner autour de l'unité : utilisation des barrages

Il faut être conscient que :

- Hors de l'unité, les marinières n'ont plus de moyens de lutte
- Les barrages sont souvent lourds et difficiles à manœuvrer
- Il serait impossible et très dangereux d'essayer de bouger un barrage depuis une barge



### 3 - Confiner autour de l'unité

Nos consignes sont donc claires : les équipages doivent

- prévenir dans les plus brefs délais les autorités portuaires et fluviales en cas de pollution du plan d'eau



## 4 - Des moyens au niveau du Groupe :

- Un service HSE sur l'ensemble du groupe
- 5 conseillers sécurité ADR et / ou ADNR
- Des exercices HSE sécurité mensuels et antipol trimestriels pour les unités et exercices de crise annuels
- Un effort de formation en constante augmentation
- Un bureau d'étude propre à la compagnie, proche du HSE pour le retour d'expérience
- Un investissement sans précédent dans les unités doubles coques (160 M € depuis 2001), dépassant ainsi toute la réglementation ADNR



**merci de votre attention**

