



**13e journée d'information du CEDRE**

**INHES**

**Mardi 18 Mars 2008**



**Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Moselle**

# **Le PROBO KOALA**

**Colonel Bernard FRANOZ**

**Lt Colonel Samuel GESRET**

# *Les faits*

# Le PROBO KOALA



© Bert van der Kuijf

Le Probo-Koala est un navire pétrolier immatriculé au Panama et appartenant à une compagnie grecque, et affrété par la société hollandaise et suisse Trafigura

**2006**

**Etats Unis**

**Gibraltar**

**16-26 juin**

**Amsterdam**

**2 – 5 juillet**

**Estonie**

**9-10 juillet**

**Canaries**

**23 juillet**

**Togo**

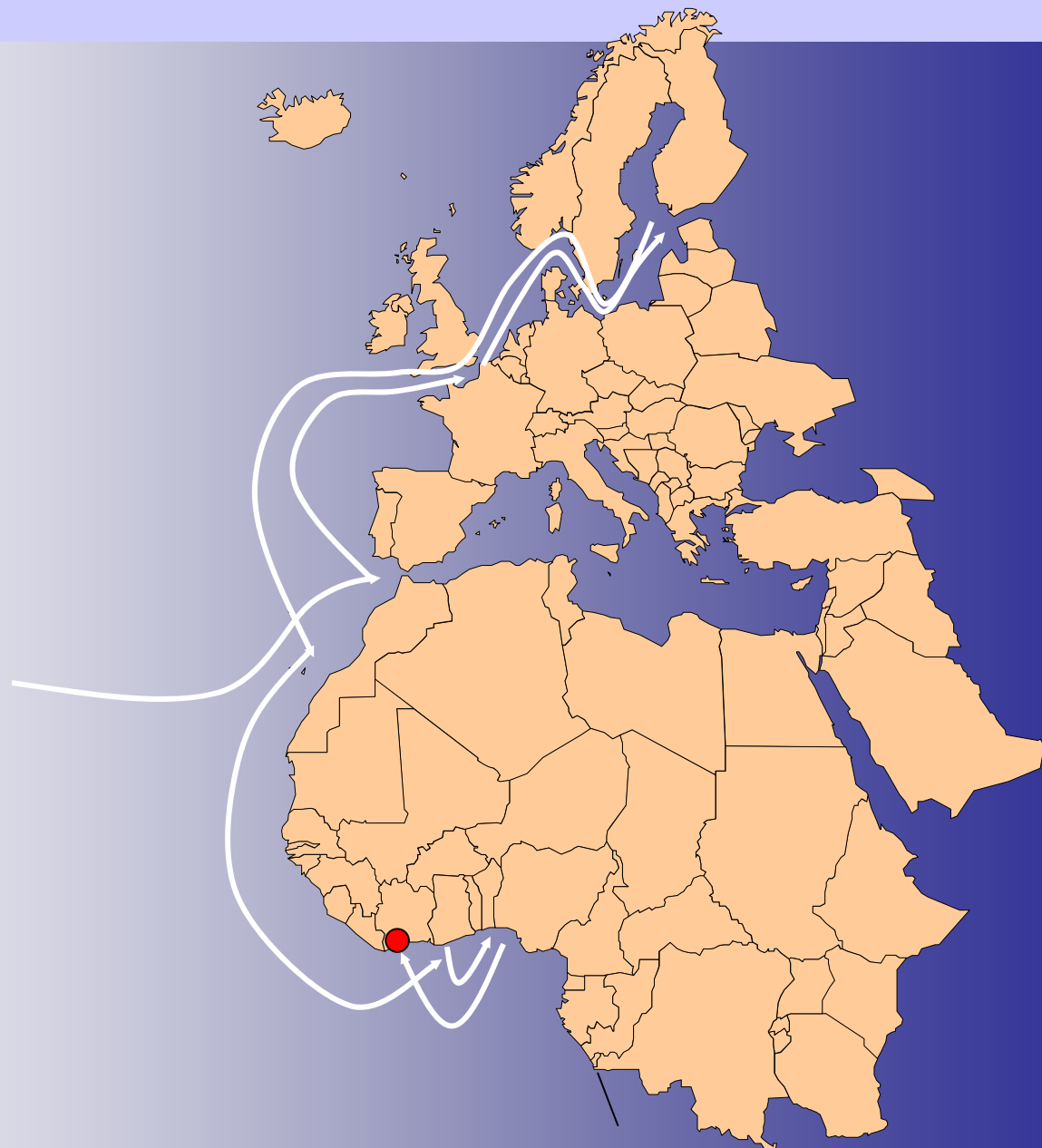
**30 juillet**

**Nigeria**

**1 – 16 Août**

**Côte d'Ivoire**

**19-22 Août**



**Nord-Sud**

Scandale du "Probo Koala"

# La Menace Toxique

## gagne tout Abidjan

- Le danger de la radioactivité plane
- La révolte monte à Abidjan
- Les victimes témoignent



- La société responsable condamnée à 50 millions de Fcfa

Après les élections

Ben Badi parle d'avec d'Orlando Proust

Réunion des "cinq grands"

# Yakro III confirme l'échec de Banny

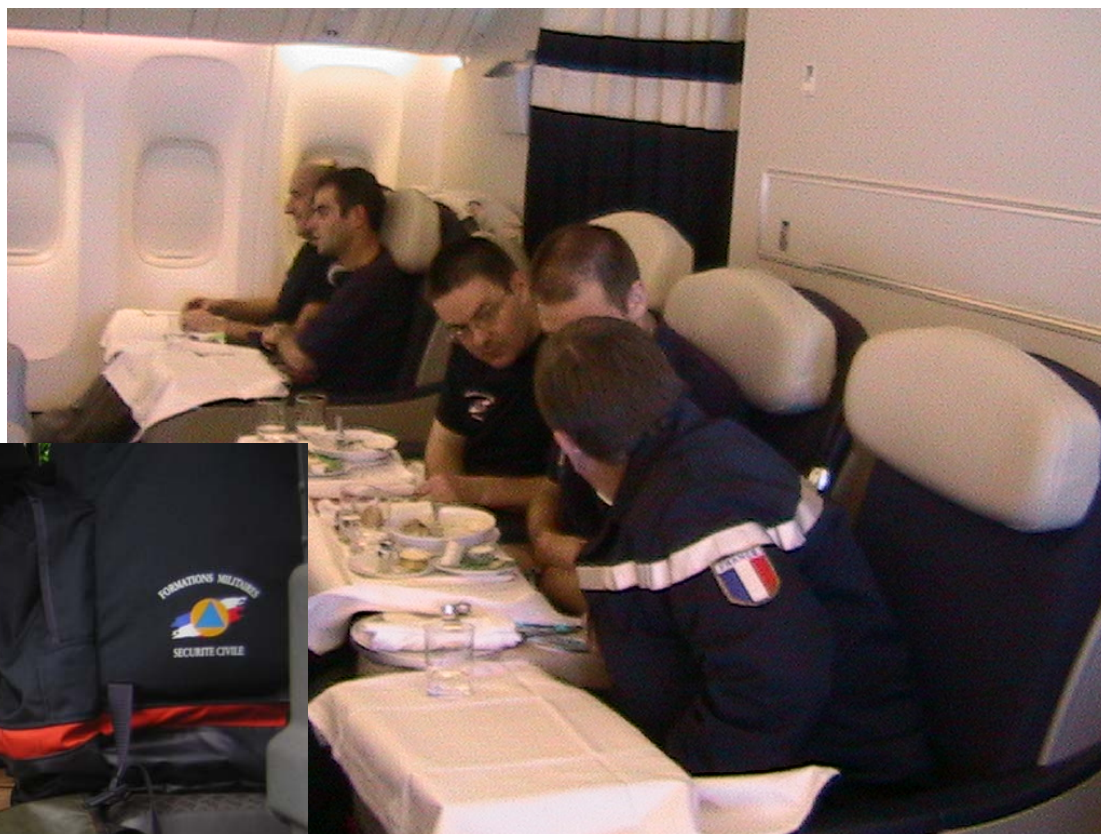
- Désaccord total sur tout




# ***La mission de la sécurité civile***

# Mission

du 8 au 15 Septembre 2006



**Col. FRANOZ, DDSIS57, chef  
de détachement**

**Pharmacien BIOT, BMPM**

**CNE GIRARDOT, UIISC1**

**LTN DUMONDIN, UIISC7**

**SGT GAYOUT, UIISC7**

## Matériels de détection et de protection individuelle

- ⇒ 1 mallette CMS + Tubes colorimétriques ( H<sub>2</sub>S, mercaptans,...)
- ⇒ 1 AP2C
- ⇒ 1 Tim 's
- ⇒ 2 PID
- ⇒ 1 détecteur multigaz (explo, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S)
- ⇒ 1 GC/MS HAPSITE



Source COMFORMISC / L G



- Centre anti poison
- Université

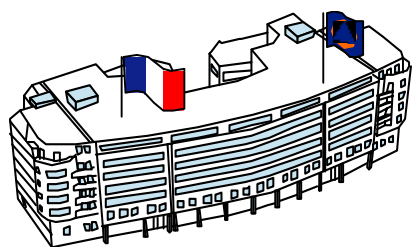
- CEDRE
- Industrie pétrolière

Informations toxicologiques

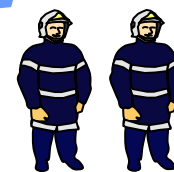
- Pays Bas
- Universités

Informations sur le comportement des produits

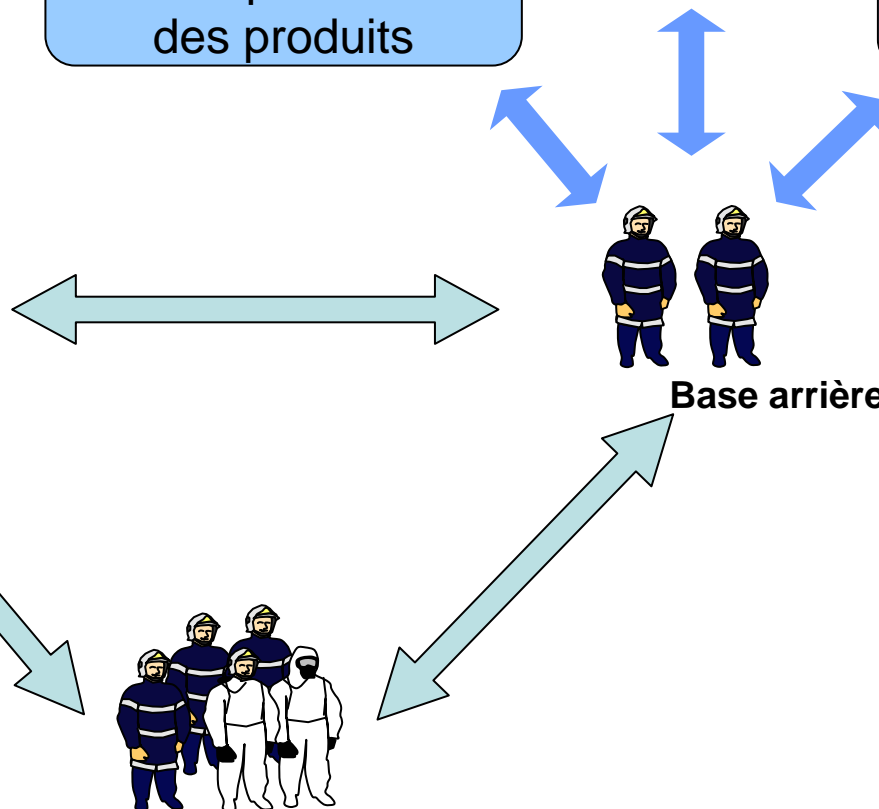
Complément sur les analyses



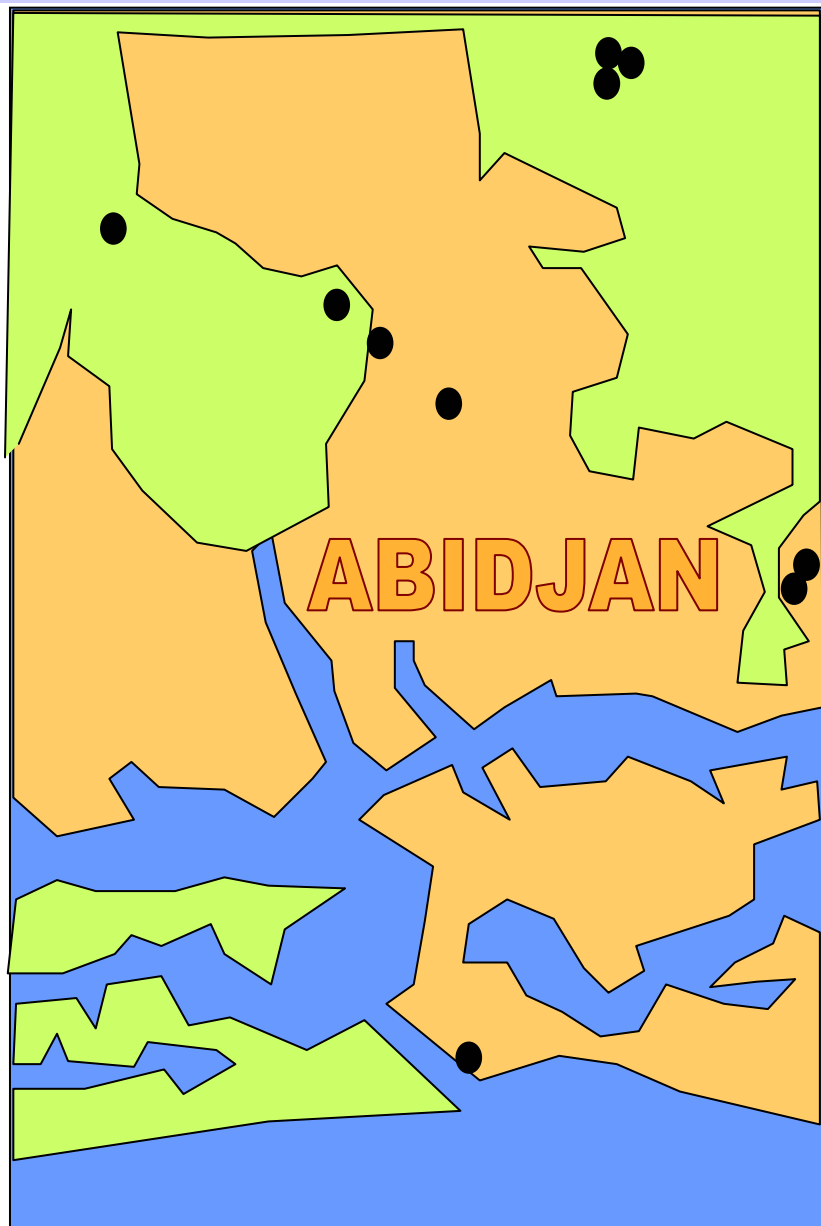
COGIC



Base arrière



# *Reconnaissance des sites*









# ***Prélèvements, analyses et Mesures conservatoires***

## **Symptômes observés :**

**maux de tête**

**maux de ventre**

**irritation cutanée et des muqueuses**

**saignements de nez**

**gêne respiratoire**

## **Pas d'informations sur :**

**localisation des victimes**

**durées d'exposition**

**nature des expositions**

**date d'observation des effets**







## Aspect physique :

- ⇒ liquide visqueux noirâtre au niveau de la flaque
- ⇒ liquide fluide et plus clair au niveau du camion (aspect de l'essence)

## Odeur :

- ⇒ Odeur désagréable d'ail

## Détections colorimétriques :

- ⇒  $H_2S < 1 \text{ ppm}$
- ⇒ mercaptan positif (saturation du tube à 5 ppm sur la flaque)
- ⇒ hydrocarbures positif (tube qualitatif)
- ⇒ benzène  $< 5 \text{ ppm}$
- ⇒ bromure de méthyl  $< 5 \text{ ppm}$
- ⇒ thioéther positif (tube qualitatif)

## AP2C :

- ⇒ Détection positive au soufre

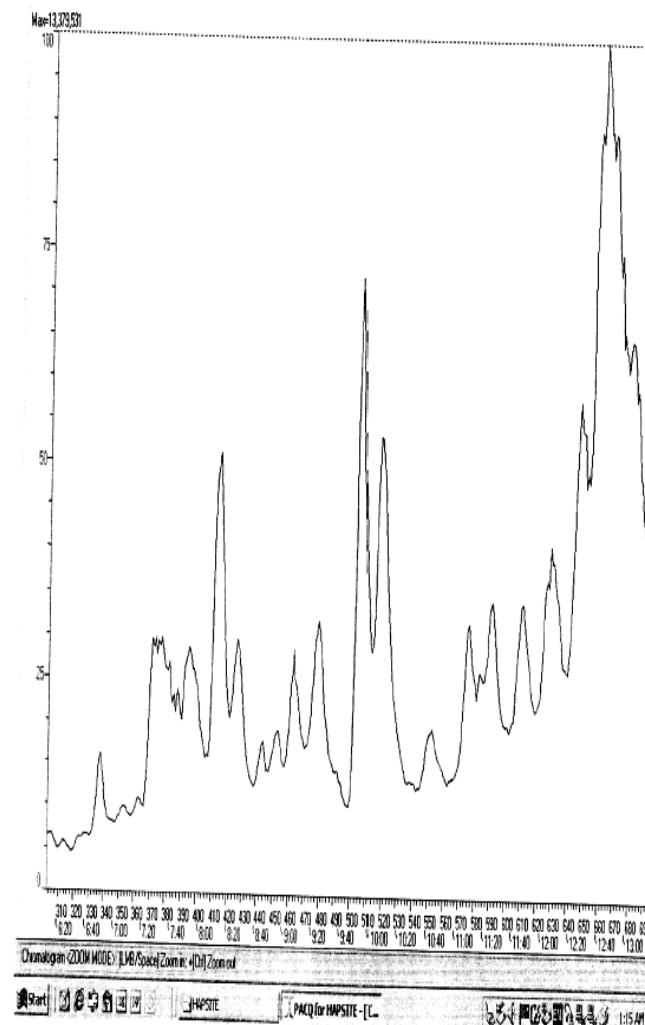
## Cellule électrochimique $H_2S$ :

- ⇒ 0 ppm au niveau de la flaque (4 ppm au niveau du camion)

## pH :

- ⇒ 9 au niveau d'une flaque aqueuse

- ⇒ Une majorité d'hydrocarbures caractéristiques des produits pétroliers (alcanes, hydrocarbures aromatiques).
  - ⇒ Mercaptans présents sous forme de traces (ethanthiol, propanthiol).
  - ⇒ Soufre présent principalement sous forme de disulfures et de thiophène
  - ⇒ Présence de phénol, en quantité accrue dans l'échantillon aqueux (composé soluble à 80g/l).
  - ⇒ Présence de traces de dichlorobenzène.
- ⇒ **Mesures cohérentes avec les analyses initiales hollandaises ( Le produit a vraisemblablement évolué en 1 mois)**



Source COMFORMISC / L G

# *Information des autorités*



# *Les suites*

## **Les mesures de précautions suivantes sont données :**

- ⇒ mise en place d'un périmètre d'exclusion de 200 m autour des flaques de produits
- ⇒ destruction des cultures dans un rayon de 500 m

## **Des conseils sont formulés pour:**

- ⇒ le lancement d'une étude épidémiologique avec analyse de paramètres biologiques sanguins ou urinaires, doublée d'une étude environnementale (terre, eau, végétaux)
- ⇒ la réalisation par un laboratoire indépendant d'analyses complémentaires.

Source COMFORMISC / L G



# Récupération des déchets



## BILAN ?

16 décès

69 hospitalisations

108.427 consultations, dont 41% de cas confirmés touchés par l'épandage du produit toxique dans 16 sites identifiés de la ville d'Abidjan".