

# DEPÔT PETROLIER D'AMBES



JOURNEE D'INFORMATION DU CEDRE

22 MARS 2007

A. Guéna, M. Laurent, E. Poupon

715, Rue Alain Colas - CS 41836 - 29218 BREST CEDEX 2 - Tél. : 02 98 33 10 10 - Fax : 02 98 44 91 38

<http://www.cedre.fr> - [contact@cedre.fr](mailto:contact@cedre.fr)



Royan



Dépôt SPBA



© 2007 Europa Technologies  
© 2007 Ches/Spot Image  
Image © 2007 TerraMetrics

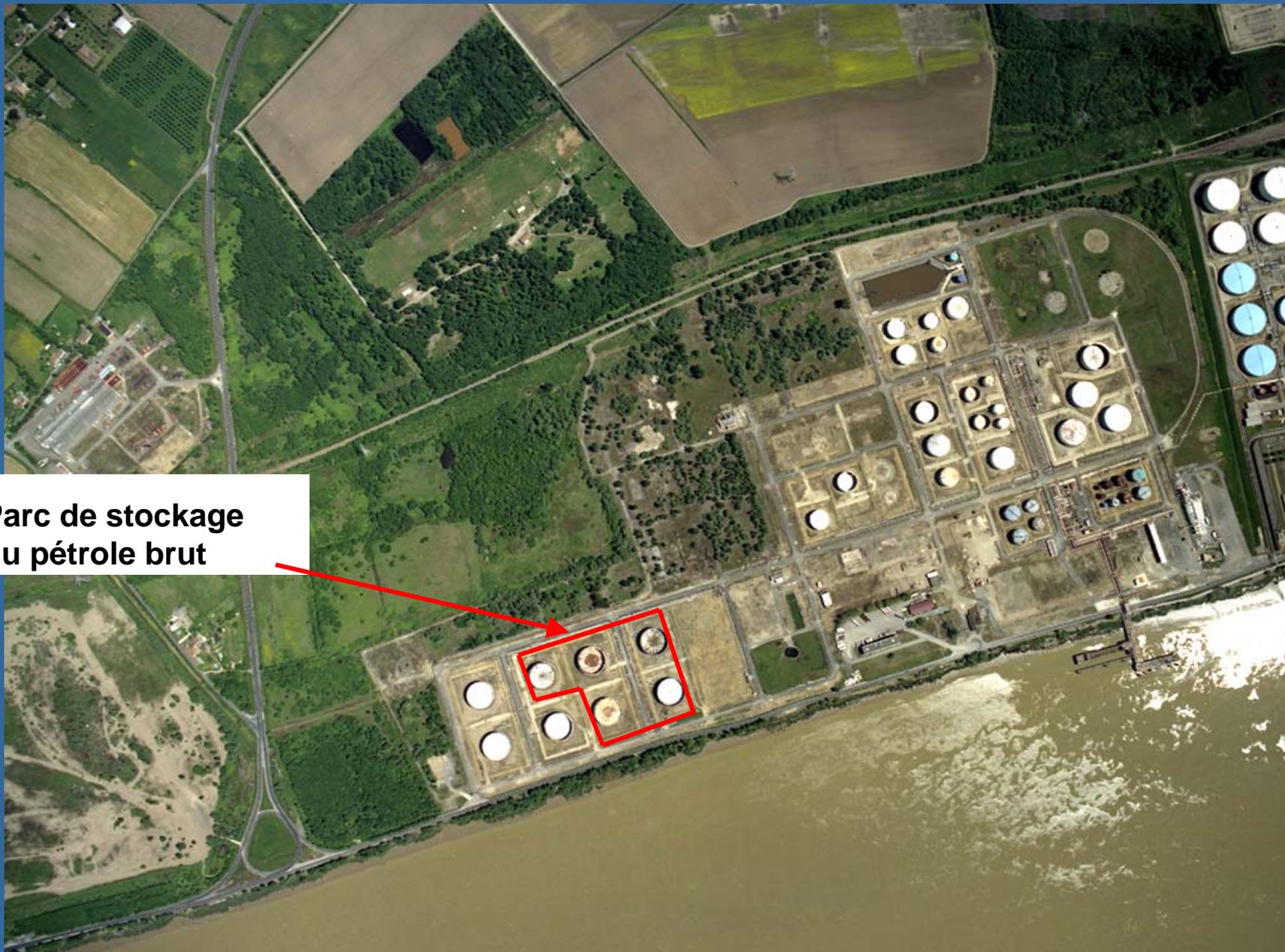
© 2007 Google

29 km  
45°18'18.49" N 0°57'39.09" O élév. 9 m

Mise au point 100%

Altitude 100.07

# LE DEPÔT SPBA



**Parc de stockage  
du pétrole brut**

**Vendredi 12 janvier 2007 – 8h**

**Rupture du bac 1602**

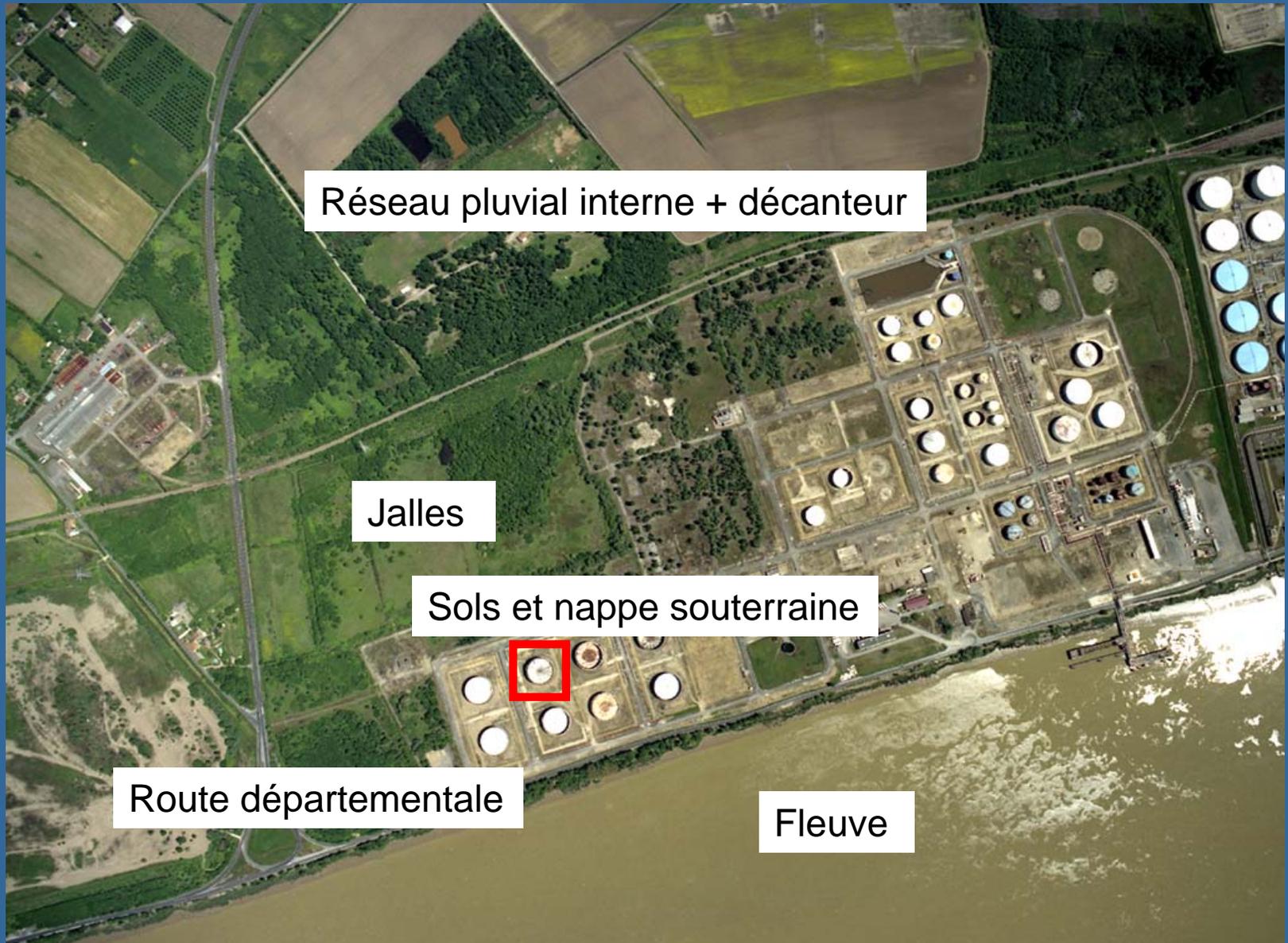
**Perte de 13 500 m<sup>3</sup> de pétrole brut aquitain**



# Résistance de la cuvette mais effet de vague



# Les impacts du sinistre



➔ **Prise de mesures conservatoires**

➔ **Déclenchement du POI**



# Les premières mesures de l'exploitant (POI)

- Alerte des autorités et du SDIS
- Epannage d'émulseur
- Evacuation du personnel, des sous-traitants
- Demande fermeture route départementale

# Les actions réflexes du SDIS

- Contacts avec le Directeur du site et demande d'activation d'un PCO exploitant sur site, animé par le SDIS (60 SP + 15 engins)
  - Parallèlement, PCF en Préfecture (jusqu'au 16/01 puis briefings)
  - PC interne à la centrale du Blayais
- Arrêt de l'exploitation et coupure des énergies
- Reconnaissances sur site : recherche de victimes, réseau de mesures atmosphériques (H<sub>2</sub>S et explosimétrie), épandage d'émulseur dans le bac de décantation
- Evacuation des entreprises voisines (15 personnes accueillies à la mairie pour la journée)
- Reconnaissances aériennes sur le fleuve
- Alerte SNCF, PAB et entreprises voisines pour interruption des trafics et activités

# Les actions du SDIS

## Phase réfléchie

- Pompage de l'hydrocarbure dans la cuvette de rétention
  - Transfert du contenu des bacs de la cuvette en dehors du parc de stockage de brut
  - Réalisation d'une tranchée drainante en périphérie du parc de brut
  - Confinement, limitation de la propagation du pétrole
- ▶ Transfert de l'organisation des opérations à l'exploitant après 8 jours.

80 personnes jour et nuit durant les 10 premiers jours

# Suivi de la qualité de l'air (explosimétrie, H<sub>2</sub>S, BTEX)

Émulseur

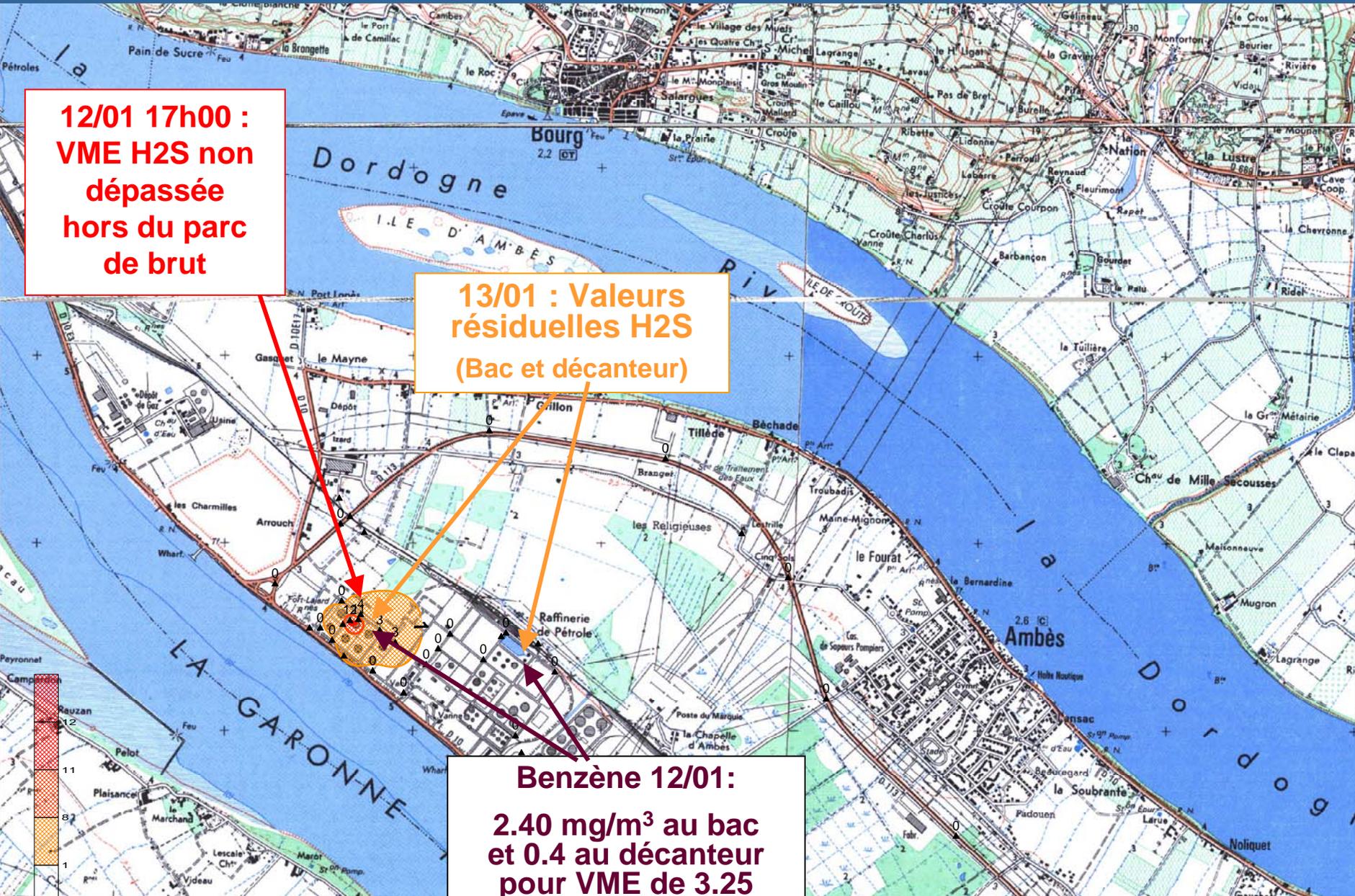


# Qualité de l'air (source laboratoire SGS)

**12/01 17h00 :**  
**VME H2S non**  
**dépassée**  
**hors du parc**  
**de brut**

**13/01 : Valeurs**  
**résiduelles H2S**  
**(Bac et décanteur)**

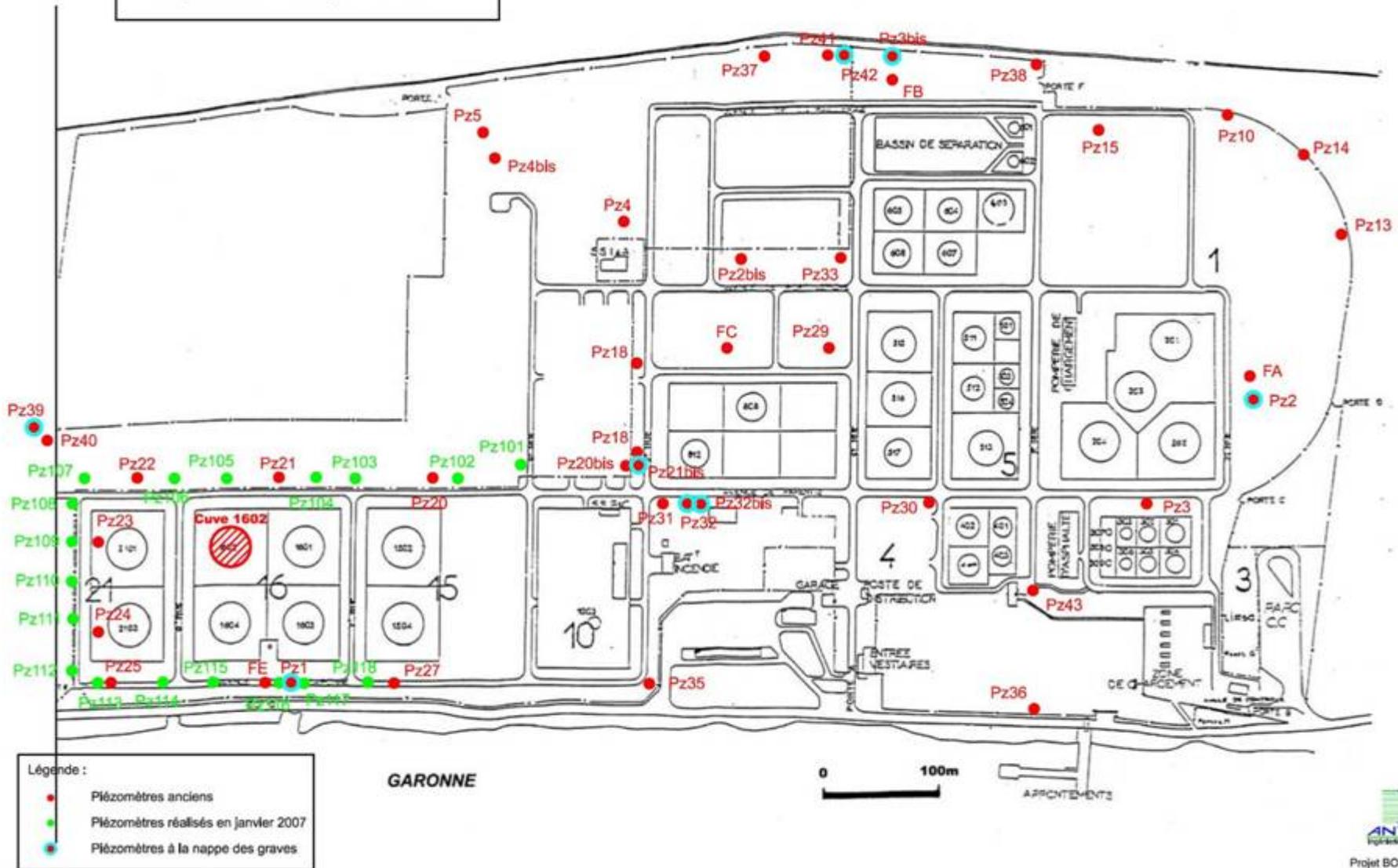
**Benzène 12/01:**  
**2.40 mg/m<sup>3</sup> au bac**  
**et 0.4 au décanteur**  
**pour VME de 3.25**



# Pollution des sols et de la nappe (Antéa)

S.P.B.A. - Ambès (33)

Implantation des piézomètres



# La lutte hors site

- GARONNE ET DORDOGNE
  - Evaluer la situation initiale : observation aérienne
  - Lutter contre les nappes dérivantes
  - Pomper et confiner les sources potentielles de pollution
  - Nettoyer grossièrement les berges
  - Suivre l'auto-nettoyage
- JALLES
  - Limiter l'extension : barrages de fortune
  - Elaguer et débroussailler
  - Baliser les itinéraires et protéger les sols
  - Récupérer le flottant
  - Faucher la végétation souillée et l'évacuer
  - Gratter et rincer les berges

# EVALUER LA SITUATION INITIALE



MAIRIE DE VITRY - 14, B. HAUT, 14100 VITRY  
Tél. 03 20 61 21 21  
ASSOCIATION DE COMMUNES LEONARDES  
14100 LEONARDE  
Tél. 03 20 61 21 21 - Fax 03 20 61 21 21

12 janvier 2007 : 50 m<sup>3</sup> de pétrole brut rive droite Garonne, en début marée montante.



### Reconnaissance DRAGON 33 du 13.01.2007 (SDIS 33 / FOST)

« Entre PK 45 et PK 35 : irisations.  
 Au niveau de PK 35 (Blaye) : stagnation du polluant sur les hauts-fonds.  
 De PK 35 à PK 10 : polluant libre en surface (traînées d'hydrocarbures de taille et de concentration variables).  
 En amont de PK 10 : irisations  
 Dordogne : berges souillées jusqu'à l'île de Croute. »

## Observations du 13 janvier 2007 au droit du site



## Observations aériennes du 14 janvier 2007



**Bec d'Ambès**



**Fort Paté**



**Blaye**

# LUTTER CONTRE LES NAPPES DERIVANTES



Source : SPBA

Application de dispersant par les lamaneurs (le 12/01/2007) +  
intervention du baliseur Gascogne le 13/01/2007



Pose de boudins absorbants sous les appontements  
pour capter le polluant flottant dans les deux sens de  
courant de marée (début le 14/01/2007)



Récupération dynamique puis  
manuelle de polluant flottant  
(début le 15/01/2007)

# POMPER ET CONFINER LES SOURCES POTENTIELLES DE POLLUTION



Pompage des accumulations de polluant à proximité des berges (début le 12/01/2007)



Installation d'un barrage échouable devant le principal écoulement (le 15/01/2007)



Pose de boudins absorbants devant les écoulements de polluant (début le 14/01/2007)



Mise en œuvre de barrages de fortune (paille + grillage + géotextile) pour renforcer le dispositif (début le 18/01/2007)



Création de batardeaux pour confiner et récupérer le polluant sur la berge au niveau des zones de relargage détectées (début le 19/01/2007)

# NETTOYER GROSSIEREMENT LES BERGES



Ramassage manuel des macro-déchets souillés afin d'éviter toute remobilisation par la marée (début le 20/01/2007)

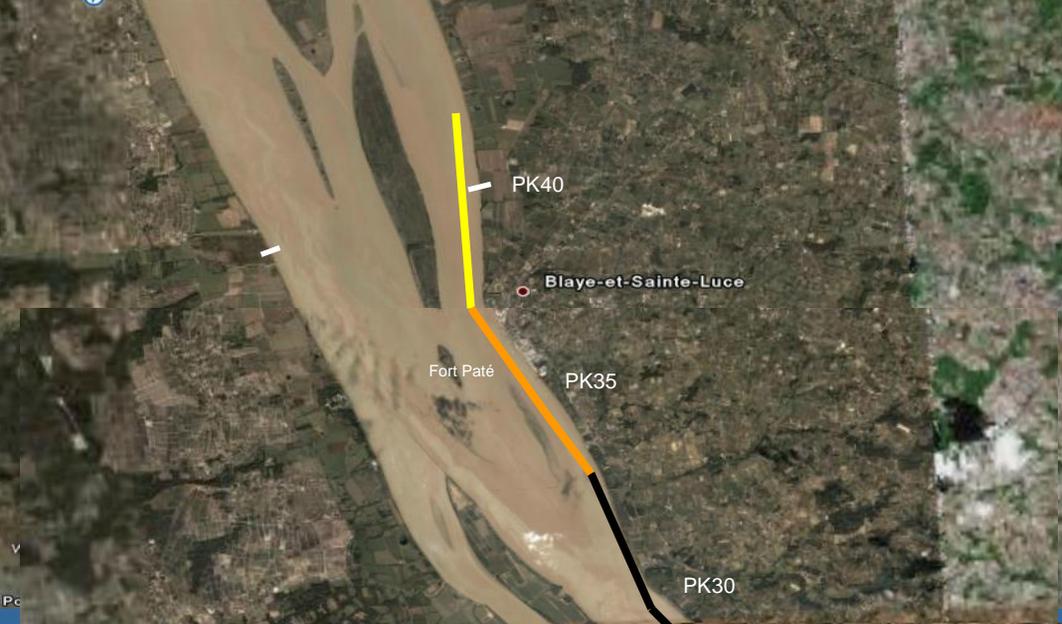


Création d'un drain vertical pour réaliser un test de purge du polluant imbibé dans le sol des berges (début le 20/01/2007)

# SUIVRE L'AUTONETTOYAGE : Reconnaissances nautiques 13/01, 24/01, 01/02 et 06/03



-  40 km touchés initialement
-  30 km touchés le 24/01 (sections jaunes nettoyées naturellement)
-  12 km touchés le 01/02 sur Garonne / Dordogne non observée (sections orange nettoyées naturellement depuis le 24/01)
-  10 km touchés le 06/03 (sections rouges nettoyées naturellement depuis le 01/02)



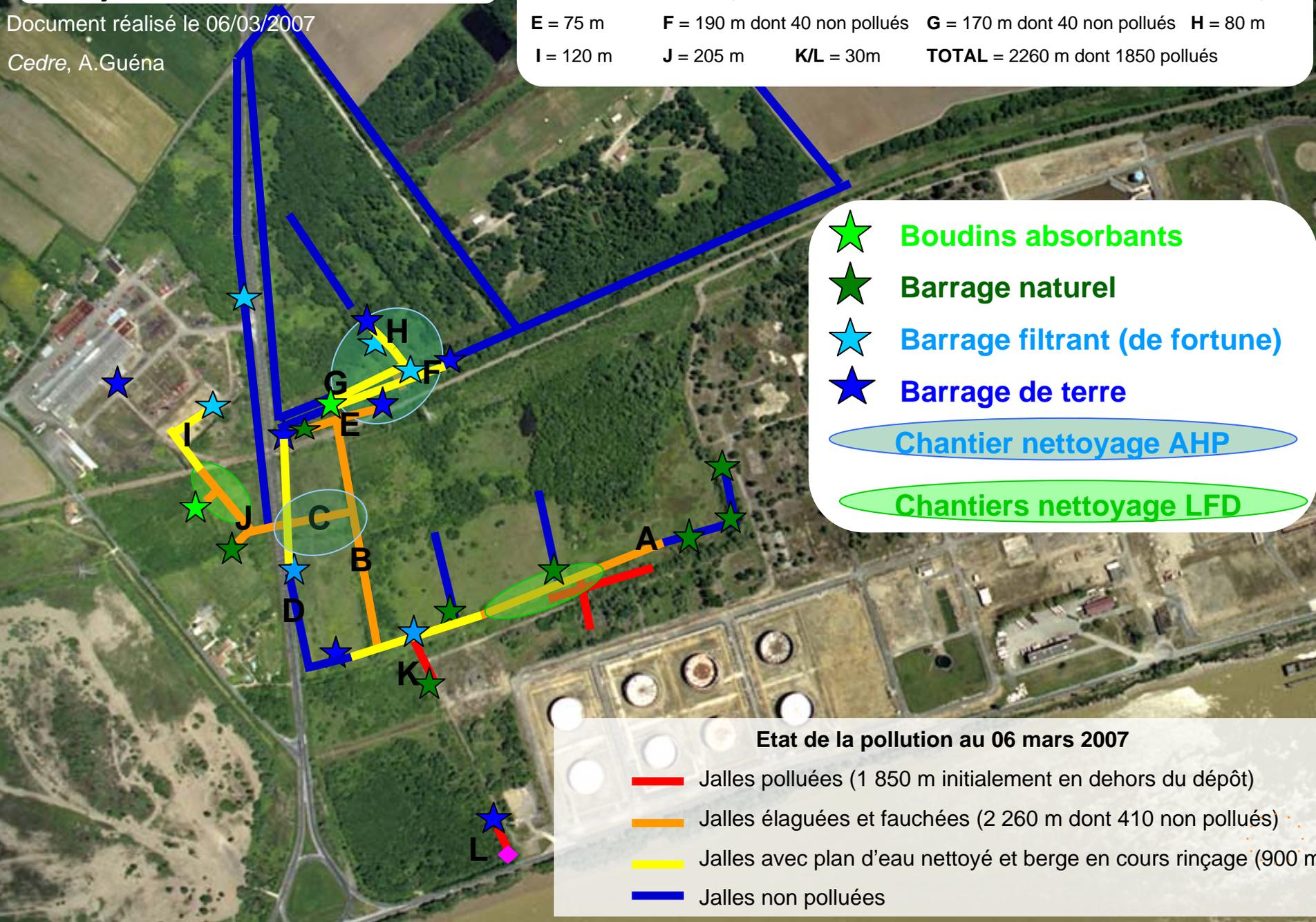
# Etat des opérations de lutte dans les jalles le 06/03/2007 à 14h00

Document réalisé le 06/03/2007

Cedre, A.Guéna

## Dimensions des jalles situées à l'extérieur du dépôt

A = 660 m dont 200 non pollués    B = 320 m    C = 80 m    D = 330 m dont 130 non pollués  
 E = 75 m    F = 190 m dont 40 non pollués    G = 170 m dont 40 non pollués    H = 80 m  
 I = 120 m    J = 205 m    K/L = 30m    **TOTAL = 2260 m dont 1850 pollués**



-  **Boudins absorbants**
-  **Barrage naturel**
-  **Barrage filtrant (de fortune)**
-  **Barrage de terre**

**Chantier nettoyage AHP**

**Chantiers nettoyage LFD**

## Etat de la pollution au 06 mars 2007

-  Jalles polluées (1 850 m initialement en dehors du dépôt)
-  Jalles élaguées et fauchées (2 260 m dont 410 non pollués)
-  Jalles avec plan d'eau nettoyé et berge en cours rinçage (900 m)
-  Jalles non polluées

# LIMITER L'EXTENSION DE LA POLLUTION PAR DES BARRAGES DE FORTUNE



# ELAGUER ET DEBROUSSAILLER



# BALISER ET PROTEGER LES SOLS



# RECUPERER LE FLOTTANT



# FAUCHER, RAMASSER ET EVACUER LA VEGETATION SOUILLEE DES BERGES



# GRATTER ET RINCER LES BERGES, VEILLE AVEC ABSORBANTS



# LA SUITE

- Une équipe Projet dédiée
- Concertation permanente avec experts assurances
- Poursuite des opérations dans les jalles : réception des travaux le 04/04/07
- Poursuite du suivi de l'auto-nettoyage des berges de la Garonne : reconnaissance pédestre le 05/04/07
- Cartographie des sols pollués et estimation des volumes (mars 2007, Antéa)
- Excavation des terres et traitement (consultation)
- Reprise de l'exploitation du parc de brut (quand ?)
- Enquêtes au Civil et au Pénal : des procédures qui s'annoncent longues