

HISTOIRE DE L'ACCIDENT

CIRCONSTANCES
TENTATIVES DE SAUVETAGE
RESPONSABILITES

Claudine Tiercelin

CIRCONSTANCES (1)

En route du terminal de Mongstad (Norvège) vers le port de Québec (Canada)

Nuit du 4 au 5 janvier 1993 :

Tempête force 10, rafales à 12 :

- Vent secteur sud, 100 à 150 Km/h, vagues de 10 à 12 m, courant très fort
- Désarrimage collecteurs stockés sur pont et cisaillement cols de cygne : pénétration eau de mer dans caisses à combustible (Diesel et Bunker fuel oil)

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



CIRCONSTANCES (2)

5 janvier 1993 :

- 2h30 : problèmes fonctionnement chaudière, décision passer au diesel. Constatation : eau de mer mélangée au diesel oil
- 4h36 : changement de cap vers abri
- 4h40 : *panne totale moteur principal* et coupure totale énergie (sauf secours)
Navire à *10 milles nautiques des côtes*
- 5h04 : SOS

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



TENTATIVES DE SAUVETAGE (1)

5 janvier 1993 :

- 5h04 : SOS
- 5h19 : accord propriétaire M/V "BRAER" pour remorquage
- 7h20 : remorqueur "Star Sirius" quitte port de Lerwick (30 milles au nord)
- 8h54 : Dérive "BRAER" vers côte. Evacuation équipage par hélicoptère.

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



TENTATIVES DE SAUVETAGE (2)

5 janvier 1993 :

- 9h44 : Arrivée "Star Sirius" sur lieux : essais passage remorque infructueux
- 10h15 : Hélicoptère équipe sur "Braer" pour essai redémarrage moteurs
- 10h50 : Impossibilité redémarrage moteurs et remorquage impossible. Abandon du navire
- 11h19 : Après dérive sur 20 km, *le "BRAER" s'échoue* (hauts-fonds de **Garth's Ness** : coque déchirée : début déversement)

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



POLLUTION (1)

◆ 5 janvier, 11h19 : "**BRAER**" échoué sur les hauts-fonds de **Garth's Ness** (ouest de **Sumburgh Head**) : brèches sous ligne flottaison : début déversement.

Météo : Intervention impossible. Surveillance aérienne.

14h45 (survol) : pétrole autour épave, dérive vers Quendale bay

◆ 6 janvier : tempête mollit

lever jour : pétrole frais côte sud, irisations côtes ouest et est

soirée : nappe sur 10 km.

arrivée remorqueur et plongeurs SMIT TAK



LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995

POLLUTION (2)

7 janvier :

lever jour : dérive du pétrole vers nord sur côte ouest sur 20 km (Burra Isle) et irisations sur côte est (Lambogha Head)

15h00 : pas de dérive plus au nord le long côte ouest

8 janvier : vents d'ouest, force 9 à 11

lever jour : dispersion naturelle (vagues 10 m autour épave)

côte ouest : poursuite dérive vers nord (0.5 milles)

côte est : irisations fines discontinues sur 16 km (Noness)



LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995

POLLUTION (3)

9 janvier : **déversement important pendant nuit** : pétrole frais autour épave et extension irisations vers nord (côtes ouest et est) : **extension maxi pollution**

10 janvier : **seules quelques irisations subsistent**

11 janvier :

survol (10h15) : IR indique reste pétrole dans quelques cuves
pollution à terre

vents sud-ouest, force 11-12 forçant à 13-14, très grande marée : **épave entière** menace de se rompre

après-midi : **déversement massif** mais dispersion rapide



LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995

POLLUTION (4)

Nuit du 11 au 12 janvier :

la tempête **disloque le BRAER** en 3 morceaux : déversement du reste de la cargaison qui est rapidement dispersé

survol 14h00 : pas d'extension supplémentaire de la pollution

13 janvier : pollution réduite à quelques irisations

Poursuite des survols aériens jusqu'au **22 janvier**

Intervention plongeurs impossible avant le **24 janvier**

25 janvier :

disparition quasi totale des irisations



LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995

M/V "BRAER" ex-BRAE-TRADE, ex-HELLESPONT-PRIDE

- Construit en 1975 au Japon
- classé par la Nippon Kaiji Kyokai puis par Norske Veritas
- Propriétaire : **BRAER Corp.** (Single Ship Cy), Libéria
- Géré par **Bergval & Hudner Shipmanagement Cy, Bermudes**
- Affrété par **Ultramar, Canada**
- Caractéristiques : 89 730 TPL
- Longueur : 234 m, Largeur : 38 m, Tirant d'eau maxi : 14 m
- Cargaison : 85 000 T **GULLFAKS C.O.**
- Carburants : 1 700 T **Bunker F.O.** et 125 T **Diesel O.**

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



RESPONSABILITES (1)

ROUTE SUIVIE :

- « Fair Isle Channel » entre les îles Shetland et les îles Orkney au Nord de l'Ecosse.
- Largeur : 25 milles nautiques
- Proximité côtes et trafic intense
- Route praticable en été, déconseillée en hiver

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



RESPONSABILITES (2)

CONDITIONS METEO-OCEANIQUES :

TEMPETE force 10, rafales force 12

COURANTS particulièrement forts (profondeur faible) :

- *courants de marée* : 1 à 3 noeuds, dirigés alternativement vers le nord-ouest (pendant 9 h près de Sumburgh Head) ou le sud-est (3h)

- *courants résiduels* : *eaux atlantiques* (Slope current sur bord plateau continental), *côtières* (courant côtes ouest R.U.) ou *mixtes* (Fair Isle current dont force dépend de force et direction du vent sur plateau continental NW Europe : très forts par vents de sud et sud-ouest)

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



RESPONSABILITES (3)

NAVIRE :

• *Age* : 18 ans

• *Etat mécanique* (inspection octobre 1994 : coque et machines conformes mais défaillance chaudière à l'escale de Mongstad et fuite tuyaux alimentation chaudière)

• *Combustibles* :

Présence d'eau dans fuel lourd et diesel

Mélange de fuels incompatibles (formation de paraffines)

EQUIPAGE :

Effectif insuffisant (34 membres), surmené (200 h suppl./mois), cosmopolite (Grecs, Polonais, Philippins), sous-payé

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



RESPONSABILITES (4)

Délai envoi SOS : plus de 6h après 1er problème

(or, vu proximité des côtes et tempête, le capitaine aurait dû prévenir 2 ou 3h avant ; de plus, vu l'impossibilité de remettre en marche chaudières et moteurs diesel, une panne du moteur principal était prévisible)

Durée des négociations propriétaire / sociétés de remorquage

Problème de communication capitaine / propriétaire (langue)

Délai arrivée du remorqueur sur zone : 5h après le SOS

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



RESPONSABILITES (5)

Impossibilité manoeuvrer ancres cause état mer

Abandon navire par équipage (par hélitreuillage) avant arrivée remorqueur d'où impossibilité passage remorque car personne pour attraper touline du lance-amarre.

Autres essais infructueux malgré retour équipe sur navire (2 membres de l'équipage, 2 pilotes) cause état mer

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



LECONS TIREES DE L'ACCIDENT (1)

Pour réduire les risques de pollution le long des côtes du R.U. :

- **Extension de zones interdites** pour navires > 5000 TPL transportant hydrocarbures ou substances dangereuses en vrac
- **Création de zones particulières** en plusieurs points des Shetlands (nord et sud-est de Yell Sound, approches de Lerwick, etc.) et 8 autres zones à risques du Royaume Uni
- **Obligation à tous les navires empruntant la Manche et le Pas-de-Calais** d'avoir à bord cartes et guides maritimes récents
- **Mise en place d'un système de séparation du trafic** dans le "Fair Isle Strait" (rail au nord de Fair Isle vers ouest et rail au sud vers est)

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



LECONS TIREES DE L'ACCIDENT (2)

- ❑ **Réglementation internationale** plus stricte sur le **délai d'alerte** pour un navire en difficulté
- ❑ **Amélioration de la qualité des équipes de sauvetage** : professionnalisme, entraînement, expérience, équipements
- ❑ **Remorqueurs** : amélioration des équipements, positionnement stratégique et disponibilité.
- ❑ **Développement plans d'urgence** (expertise à promouvoir au niveau national et international), moyens de communication, coordination de la lutte antipollution.

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995



LECONS TIREES DE L'ACCIDENT (3)

- ❑ **Création services de remorquage et sauvetage financés** par :
 - le gouvernement de chaque état
 - l'industrie pétrolière et les sociétés de transport maritime
 - la combinaison des deux
 - les différents états-membres de l'Union européenne.
- ❑ **Amélioration systèmes de remorquage** (installation de systèmes ne nécessitant pas la présence d'un équipage sur le navire).
- ❑ **Sociétés de classification** standard et renforcement des inspections par les états des ports.

LES LEÇONS DE L'ACCIDENT DU BRAER - Paris le 30 novembre 1995

