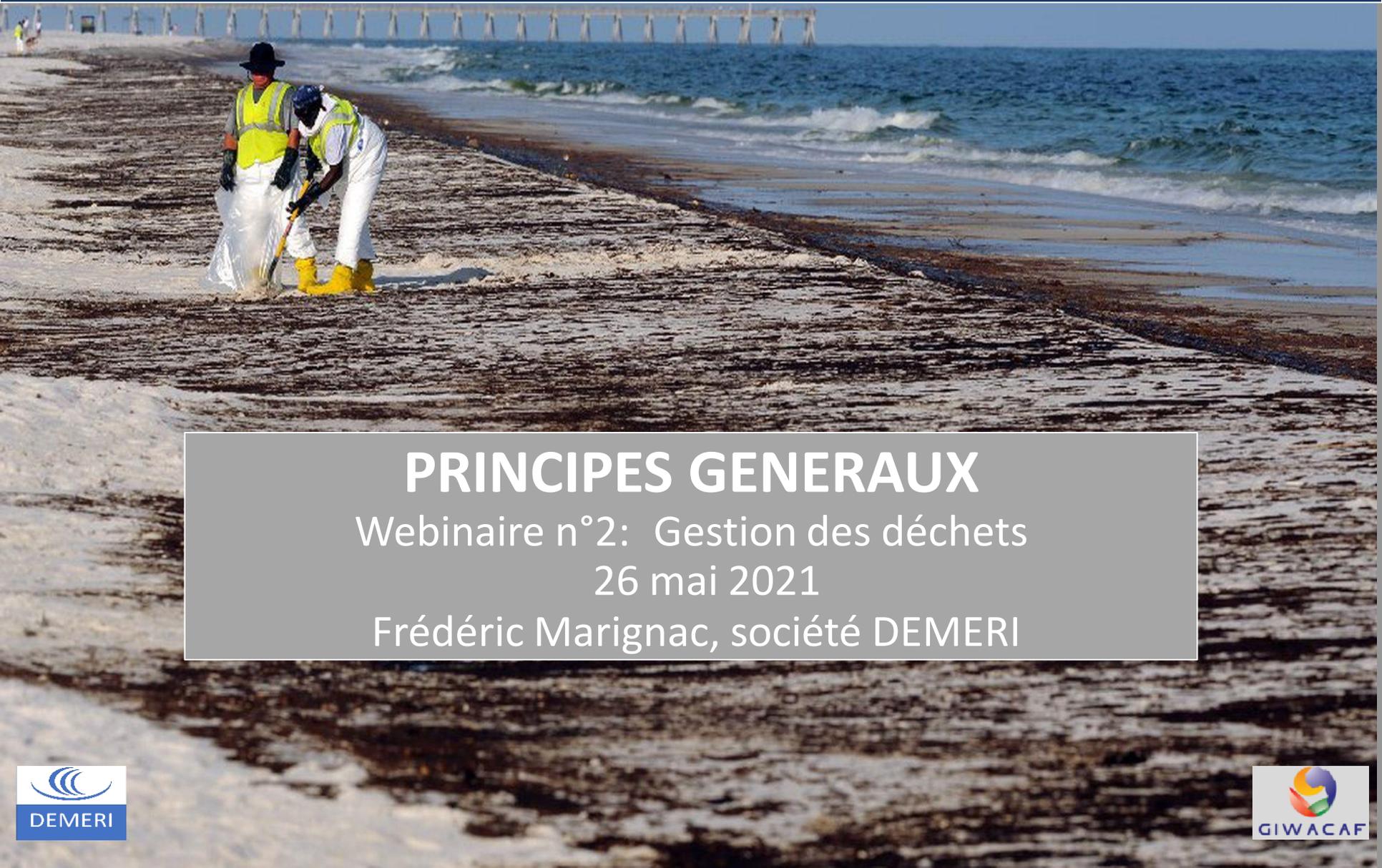


# GESTION DES DECHETS ISSUS D'UNE POLLUTION PETROLIERE



## PRINCIPES GENERAUX

Webinaire n°2: Gestion des déchets

26 mai 2021

Frédéric Marignac, société DEMERI

# FREDERIC MARIGNAC

- 20 ans d'expérience dans la dépollution maritime,
- Coordinateur de chantier en France et à l'international :
- Assistance technique: industrie pétrolière, transport maritime, instances gouvernementales...
- Formation, exercices, révision de plans de lutte,



## SOCIETE DEMERI

Expertise et assistance technique en dépollution

Contact: [f.marignac@demeri.net](mailto:f.marignac@demeri.net)



# INTRODUCTION

**La gestion des déchets est une activité souvent sous estimée dans la lutte à terre:**

- Une mauvaise approche peut bloquer les opérations de nettoyage,
- Le coût final peut être très élevé.

**Les volumes de déchets dépendent de la nature du polluant:**

- Volume moindre pour les hydrocarbures légers,
- Pour les visqueux : volume déversé jusqu'à x 10 une fois à la côte

**Exemple de l'Erika (1999): 20 000 T déversées**

- Déchets collectés: 260 000 T
- Construction d'un site de traitement
- Durée des travaux: 4 ans
- Budget final: 53 millions €



# ORIGINE DES DECHETS

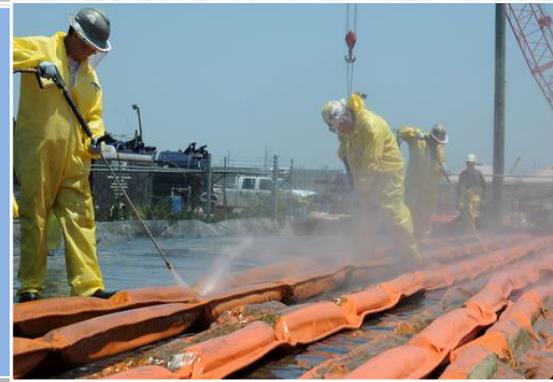
**Deux sources possibles:**

- **Les déchets contaminés par hydrocarbures**
- **Les déchets non contaminés**



# TYPE DE DECHETS HYDROCARBURES

	TYPE DE MATÉRIAUX	SOURCE
Liquides	Pétrole non émulsionné	Opérations de confinement/récupération en zone maritime, portuaire et terrestre
	Emulsion	
	Effluents de lavage	Opérations de nettoyage: infrastructures, moyens logistiques, équipements...
Solides	Pétrole + sédiments	Issus du nettoyage côtier
	Pétrole + galets	  
	Débris végétaux (bois, algues)	 
	Débris plastiques	
	Faune	



- Tout ce qui rentre en contact avec le pétrole devient un déchet.
- Cela implique obligatoirement une action de nettoyage et/ou de traitement.

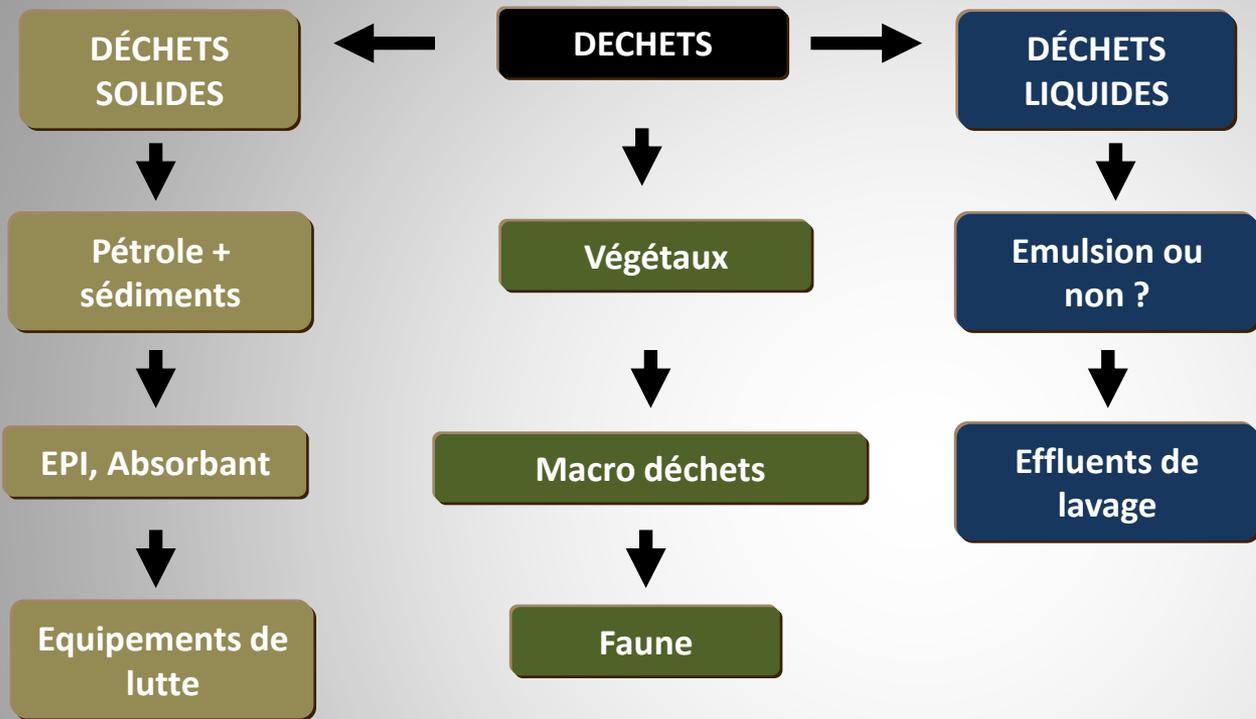
# TYPE DE DECHETS: DECHETS NON CONTAMINEES

	TYPE DE MATÉRIAUX	SOURCES
Liquides	Eaux grises	Eaux de lavage avec détergents
	Eaux noires	Sanitaires installés sur site de nettoyage,
Solides	Macro déchets	Nettoyage de sites avant l'arrivée du pétrole
	Matières organiques	
	«Matériaux industriels »	Emballage d'équipements (EPI, matériels...)
	Déchets de restauration	Restauration des équipes d'intervention
	Déchets médicaux	Equipes d'intervention
Déchets des bureaux	PC de crise (papier, piles, cartouches d'encres...)	



- Gestion dissociée des déchets hydrocarbonés.
- Traitement classique dans les filières de déchets industriels banals (DIB).

# CARACTERISER LES DECHETS COLLECTES



- Trier les déchets par famille.
- Marquage des contenants
- Suivi, traçabilité !!!



# MINIMISER LE VOLUME DE DECHETS COLLECTES

- Mettre à profit la période avant l'échouage du polluant sur le littoral:
  - Evacuation des volumes de bois, algues et macro déchets,
  - Transférer les équipements des activités commerciales, ( tourisme, pêche...)



# MINIMISER LE VOLUME: COLLECTE SELECTIVE

- Optimiser le taux de récupération du polluant en mer et à terre.
  - Minimiser l'enlèvement de sédiments « propres ».
- 
- Formation du personnel
  - Contrôle des déchets collectés.
  - Au besoin, retrier sur site de collecte.



# MINIMISER: LES TECHNIQUES DE NETTOYAGE

**Privilégier les techniques de nettoyage  
qui génèrent le moins de déchets.**

**Lutte en mer**



# MINIMISER: LES TECHNIQUES DE NETTOYAGE

## Lavage sur site: séparation polluant/sédiment

Flushing



Surf washing



Lavage des galets

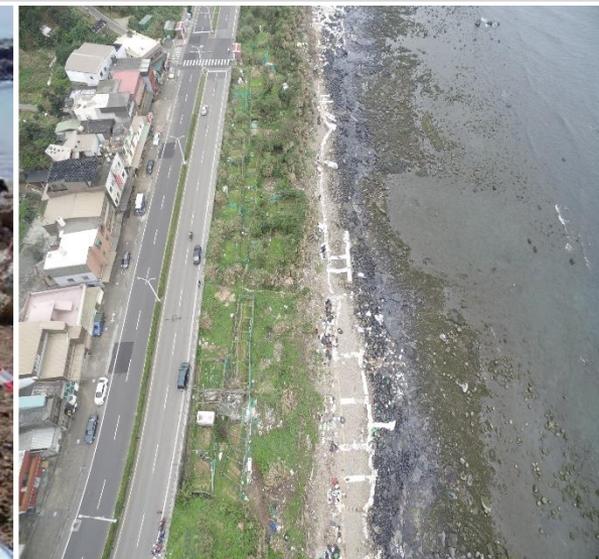


# MINIMISER: LES POLLUTIONS SECONDAIRES

## LIMITER LES CONTAMINATIONS SECONDAIRES



## PRÉVOIR DES PROTECTIONS DE SOL



# MINIMISER LE VOLUME DE DECHETS COLLECTES

Utiliser les équipements de manière raisonnée:

- Absorbant, barrage...

Réutiliser les équipements:

- EPI, barrage PVC...
- Décontamination



# CADRE LEGISLATIF DECHETS

Il est impératif de connaître la législation en vigueur dans son pays ainsi que les conventions internationales ratifiées.

- Autorisation et limites de certaines techniques de lutte: dispersion, brûlage, lavage hors site...
- Seuil de rejet des hydrocarbures en milieu naturel (PPM),

## Exemples de conventions:

- Contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux

**Convention de Bâle (22 mars 1989)**

- Importation des déchets dangereux et radioactifs

**Convention de Bamako (20 mars 1996)**

- La politique de gestion des déchets :

**Directive 2008/98/CE et conseil du 19 novembre 2008**

- Les critères d'admission des déchets dans les décharges

**Directives du conseil 1999/31/CE et 2003/33/CE**

- Incinération et limites d'émission (pollution atmosphérique)

**Directive 2000/76/CE.**



# INTEGRATION DANS LES OPERATIONS DE NETTOYAGE

La gestion des déchets doit faire partie intégrante des opérations de lutte en mer et à terre.

- Désignation d'un coordinateur déchets et de référents sur site
- Développement et affichage des procédures de collecte, de tri et de stockage des déchets,
- Formation du personnel:
  - Utilisation des équipements de protection, décontamination,
  - Sécurité du personnel et du public,
  - Collecte des hydrocarbures (sélectivité, protections de sol),
  - Consignes de stockage,



Merci de votre attention

## QUESTION

**Au sein de votre organisation, pensez-vous que les thèmes abordés dans cette présentation sont pris en considération dans votre préparation à la lutte contre les pollutions accidentelles ?**

**Oui**

**Non**