

# Technique d'évaluation du nettoyage du littoral (SCAT) : Un outil d'aide à la décision

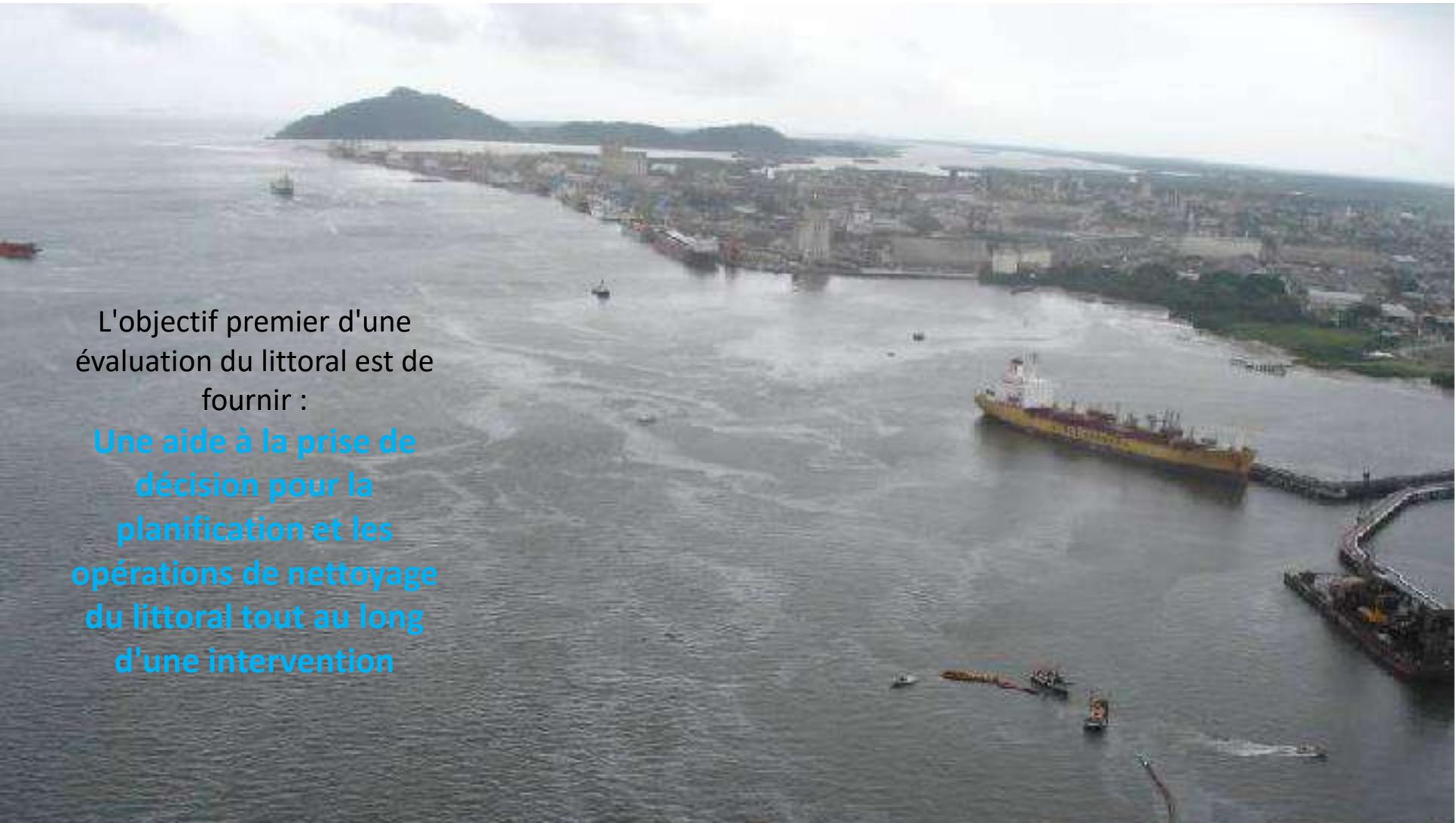
---



# Triox Urgences Environnementales



- Offre des services de préparation, de formation et d'intervention en cas de déversement de pétrole et de produits chimiques.
- Royaume-Uni, Canada, Singapour  
**[www.triox.ca](http://www.triox.ca)**

An aerial photograph of a coastal city and harbor. A large yellow and red cargo ship is docked at a pier on the right. Several smaller boats are visible in the water. The city extends along the coast, with a prominent hill in the background under a cloudy sky.

L'objectif premier d'une  
évaluation du littoral est de  
fournir :

**Une aide à la prise de  
décision pour la  
planification et les  
opérations de nettoyage  
du littoral tout au long  
d'une intervention**

# Pourquoi avons-nous besoin du SCAT ?

Comment faire :

- a. décrire le littoral ?
- b. décrire le mazoutage ?
- c. décrire où il se trouve ?
- d. décrire combien il y en a ?
- e. décider si nous devons nettoyer ?
- f. décider comment nettoyer ?
- g. décider de la quantité à nettoyer ?
- h. décider comment mettre fin au nettoyage



## A guide to oiled shoreline assessment (SCAT) surveys

Good practice guidelines for incident management and emergency response personnel



## NOAA Shoreline Assessment Manual

4<sup>th</sup> Edition



DEPARTMENT OF COMMERCE  
National Oceanic and Atmospheric Administration  
National Ocean Service  
Office of Response and Restoration  
Emergency Response Division  
August 2012



SHORELINE CLEANUP  
ASSESSMENT TECHNIQUE  
(SCAT) MANUAL  
THIRD EDITION

Canada

## THE UK SCAT MANUAL

Shoreline Cleanup Assessment Technique

A Field Guide to the Documentation  
of Oiled Shorelines in the UK  
*adapted and reproduced from*

Owens, E.H. and Sergy, G.A. 2004. The Arctic SCAT Manual: A Field Guide to the Documentation of Oiled Shorelines in Arctic Environments, Environment Canada, Edmonton, AB, Canada.

by  
Jon Moore  
Coastal Assessment, Liaison & Monitoring

for  
UK Maritime & Coastguard Agency

April 2007



## POSOW

Preparedness for Oil-polluted Shoreline  
Cleanup and Good Wildlife Interactions

## OILED SHORELINE ASSESSMENT MANUAL



POSOW is a project co-funded by the EU under the 2004-2006 Project Preparation Instrument. It is based in cooperation with EPA, CAH, Sea-Action and CEMC and membership of the ERRC, original concept of the National Coordinator.

# L'évaluation du littoral est effectuée pour :

- Recueillir des données précises sur le type de littoral et les conditions de mazoutage
- Identifier les contraintes environnementales, culturelles et opérationnelles pour le nettoyage
- Identifier les techniques de nettoyage du littoral qui présentent un avantage net pour l'environnement
- Contribuer à l'élaboration de critères de nettoyage du littoral ("endpoints")
- Suivre les progrès

# Principes clés du SCAT

- Une étude **systématique de** tous les rivages de la zone touchée
- Utilisation de **termes et de définitions standard** pour la documentation et la saisie des données
- Division du littoral en **segments**
- Fournir un **soutien à la gestion et aux opérations** jusqu'à la fin du nettoyage
- Équipe d'évaluation conjointe (gouvernement, pollueur, propriétaire ou localité).

# Informations clés du SCAT

- Description du type de littoral
- Description du mazoutage sur le littoral
- Description de l'environnement et de l'utilisation du littoral



# Types de littoraux

- Imperméable
  - Roc
  - Anthropique

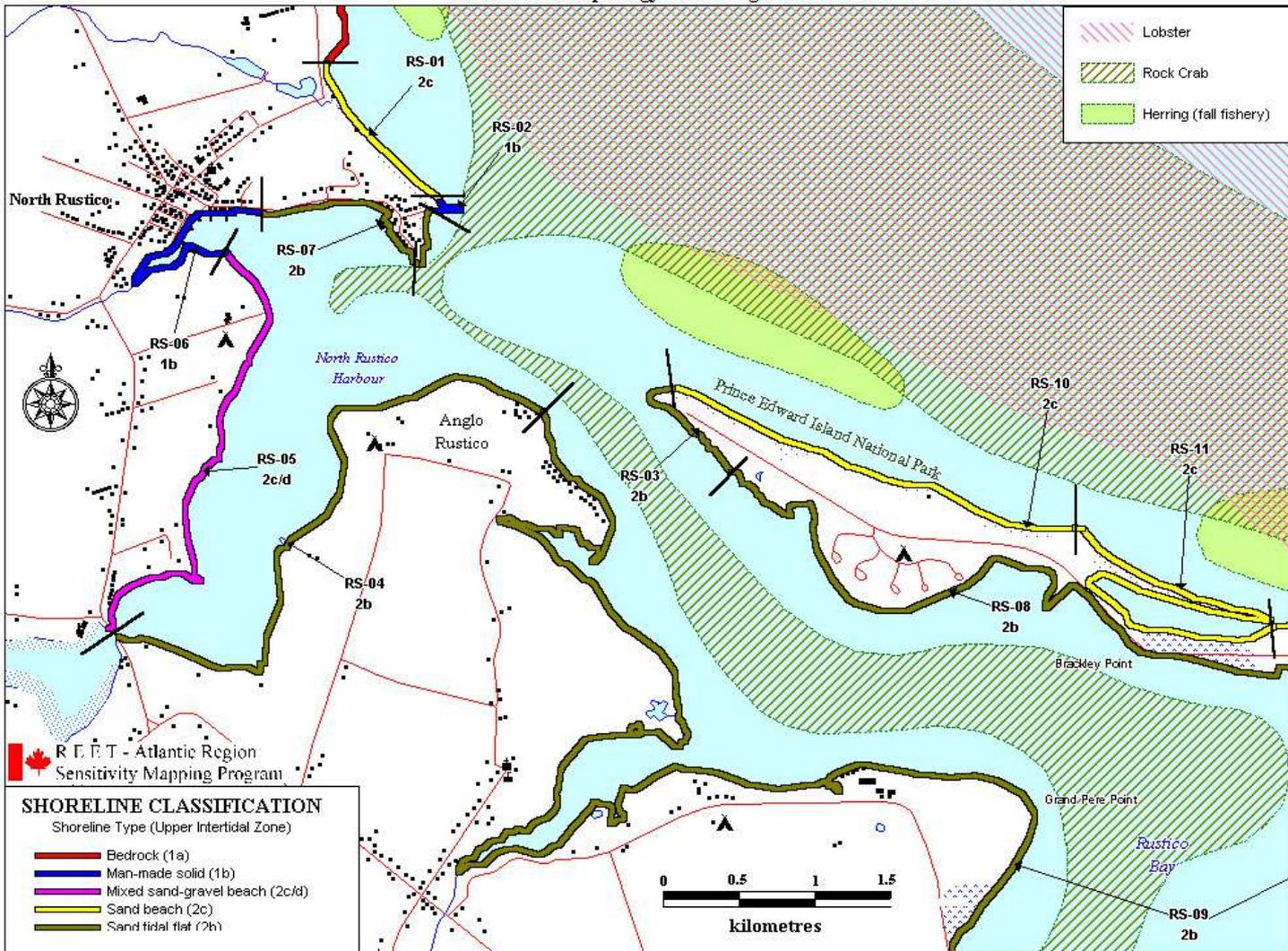


- Perméable
  - Anthropique
  - Plage de sable
  - Plage à sédiments mixtes
  - Plage de galets et de cailloux
  - Plage de Boulder
  - Estran vaseux

- Rivages végétalisés
  - Zones humides/marais
  - Marais salants (herbes)



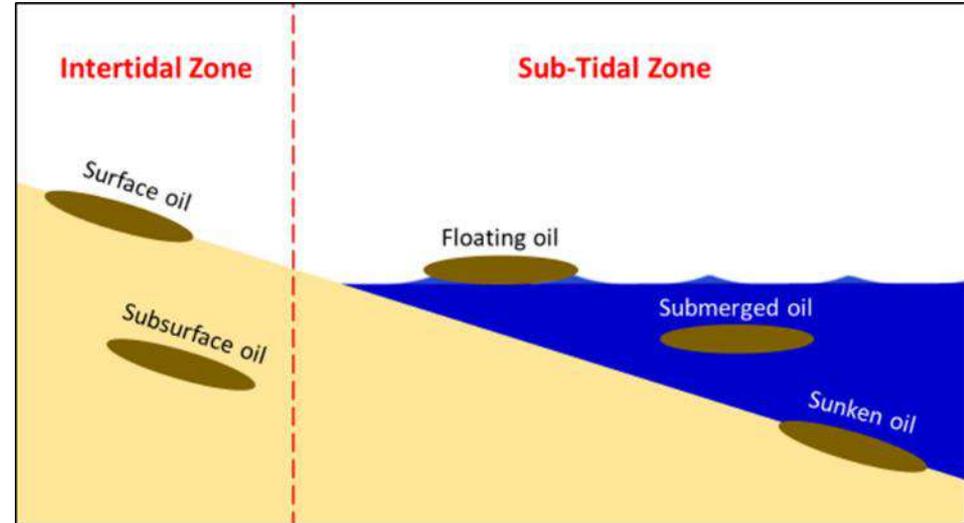
# Coastal Geomorphology and Biological Resources



# Localisation générale du pétrole

## Localisation des hydrocarbures

Surface	Pétrole à la surface du substrat du rivage
Sous la surface	Pétrole dans une plage qui a pénétré les sédiments ou qui a été enfouie par le mouvement des sédiments dû à l'action des vagues ou du vent
Flottant	Pétrole flottant à la surface de l'eau ou à proximité
Submergé	Pétrole dans la colonne d'eau de flottabilité presque neutre ; peut également être temporairement submergé en raison de l'entraînement par la turbulence de l'eau, de sorte que le pétrole flotte à la surface dans des conditions plus calmes
Coulé	Pétrole déposé au fond de l'océan/du lac, généralement avec une flottabilité négative



SCAT se concentre principalement sur le **pétrole de surface et sous surface** qui s'est échoué sur le littoral

# Distribution et épaisseur du pétrole

Category	Percentage Distribution	Schematic Examples		
Sporadic	1-10%			
Patchy	11-50%			
Broken	51-90%			
Continuous	91-100%			

## Épaisseur du pétrole en surface

Catégorie		Épaisseur	Description
TO	Pétrole épais	> 1 cm	Il s'agit généralement d'accumulations de pétrole frais ou de mousse, ou de revêtements en asphalte
CV	Couverture	> 0,1-1 cm	-
CT	Couche	> 0,01-0,1 cm	Peut être gratté facilement avec l'ongle sur les sédiments grossiers ou le substratum rocheux ("peinture noire")
ST	Tache	≤ 0,01 cm	Ne peut pas être gratté facilement avec l'ongle sur les sédiments grossiers ou le substratum rocheux
FL	Film	-	Film transparent ou translucide ou brillance

# Description du pétrole (surface)

Le pétrole		Description	Photos
FR	Frais	Généralement, une huile à faible viscosité, non altérée par les intempéries	
MS	Mousse	Huile émulsifiée (mélange d'huile et d'eau) existant sous forme de plaques ou d'accumulations, ou dans les espaces interstitiels	
TB	Boules de goudron	Boules d'huile discrètes sur une plage ou collées à un substrat rocheux ou à des sédiments grossiers. Les diamètres des boules de goudron sont généralement <10 cm	

# Description du pétrole (sous surface)

Le pétrole		Description	Photos
AP	Pavage en asphalte	Mélange cohésif de pétrole et de sédiments altérés par les intempéries, situé entièrement sous une ou plusieurs couches de sédiments de surface ; la photo montre l'asphalte de la surface partiellement exposé	
OP	Pores remplis d'huile	Les pores de la matrice sédimentaire sont entièrement remplis de pétrole ; souvent, le pétrole s'écoule des sédiments lorsqu'ils sont perturbés	
PP	Pores partiellement remplis	Les pores sont remplis de pétrole, mais ne s'écoulent généralement pas lorsqu'ils sont exposés ou perturbés	



# Les phases de SCAT



# L'équipe SCAT

- Généralement 2-3 membres
  - Un spécialiste SCAT
  - Un représentant du gouvernement
  - Un représentant local
- Équipement
  - GPS, appareil photo, cahier
  - Santé et sécurité
- Logistique
  - Transport
    - Voiture
    - Bateaux
    - Hélicoptères



# Phase initiale - Reconnaissance SCAT

- Observation aérienne ou par bateau/au sol
- Collecte de données rapide + délai d'exécution
- Fournit une **vue d'ensemble** - permet de mesurer l'ampleur du problème



## Deuxième phase - SCAT terrestre

- Évaluation systématique des rives de façon terrestre
  - Marche
  - Tout-terrain
  - Bateau
- Fournit des informations détaillées aux opérations.
- Généralement, de 3 à 5 équipes sont nécessaires.



## Phases ultérieures du SCAT

- **Évaluation post-traitement** pour valider que le segment satisfait au critère
- **Surveillance** pour suivre les conditions de mazoutage et la dégradation du pétrole
- **Inspections de fin de travaux** avec des représentants des principales parties et acteurs impliqués dans la réponse



# Sans SCAT....

- Difficile de planifier et de prioriser
- Les opérations devraient prendre des décisions spontanées, sur place, concernant le nettoyage.
- Mauvaise utilisation des ressources.
- Impacts potentiel dus à un nettoyage excessif.



# Conclusion

- La méthode SCAT permet la **collecte systématique** d'informations pour le nettoyage du littoral.
- Facilite l'identification de méthodes de nettoyage appropriées en **fournissant des informations opérationnelles**.
- Permet de déterminer de **manière systématique** la fin des opérations de nettoyage.