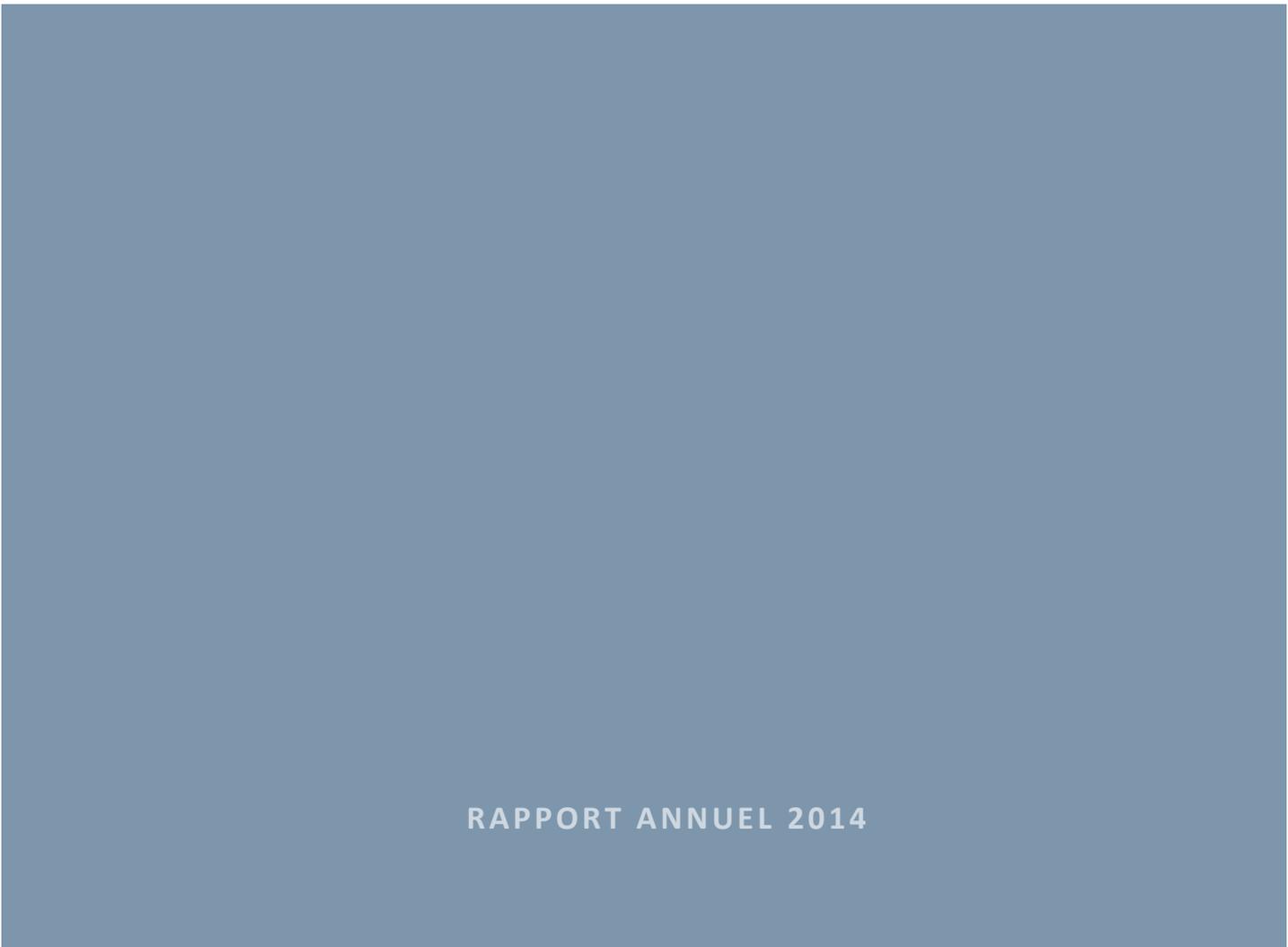




Fonds pour l'étude de l'environnement



RAPPORT ANNUEL 2014

# Table des matières

Table des matières.....	ii
Mandat .....	5
Membres du Conseil de gestion du FÉE .....	6
.....	7
Études de recherche en cours en 2014 .....	7
RÉGIONS DU SUD.....	7
RÉGIONS DU NORD.....	9
États financiers .....	12
ÉNONCÉ DE LA SITUATION FINANCIÈRE .....	12
Tableau 1 –Budget d’exploitation du FÉE au 31 décembre 2014 (en dollars) .....	12
Tableau 2 – Comptes auxiliaires régionaux du FÉE – Recettes sur redevances en 2014 (en dollars).....	13
ÉTUDES PLURIANNUELLES À POURSUIVRE EN 2015 .....	14
RÉGION DU SUD.....	14
RÉGION DU NORD.....	14
Domaines prioritaires de recherche du FÉE pour 2015-2018 .....	15
Domaines prioritaires de recherche.....	15
Processus de sélection des études .....	16
Annexe 1 : Régions du FÉE.....	18
Régions du Sud du FÉE (RNCan) .....	18
Régions du Nord du FÉE (AADNC) .....	19
Annexe 2 : Description complète des domaines prioritaires de recherche du FÉE pour le cycle 2015-2018. 20	
Domaines prioritaires de recherche dans le Nord .....	20
1. Préparation et intervention en cas de déversement, devenir et effets des déversements .....	20
2. Évaluation et gestion des effets régionaux .....	21
Domaines prioritaires de recherche dans le Sud.....	21
3. Activités sismiques .....	21
4. Destin et effets des déversements de pétrole et de liquides extraits du gaz naturel.....	22
Annexe 3 : Rapports publiés.....	24
Annexe 4 : Bibliographie des anciennes publications du FÉE, 1985 - 2013.....	25
Bibliographies .....	25
Incidence sur l’environnement et surveillance .....	25

Conception et contraintes environnementales.....	28
Questions socioéconomiques des régions pionnières .....	28
Glaces – Icebergs –Détection des glaces .....	29
Déversements de pétrole et contre-mesures .....	29
Affouillement par les glaces .....	31
Transport des sédiments .....	31
Vagues .....	32

## Message du président

C'est avec grand plaisir que je vous présente le rapport annuel 2014 du Fonds pour l'étude de l'environnement (FÉE).

En 2013, le Conseil de gestion du FÉE a procédé à une réévaluation de ses pratiques et a décidé de faire des changements aux fins de l'amélioration continue de la prestation du FÉE. Au cours de l'année écoulée, le Conseil de gestion s'est penché sur la mise en œuvre de ces changements. Au début de 2014, un appel de propositions a été lancé par suite d'un nouveau processus plus robuste de sélection de projets permettant d'élargir la portée du Fonds pour inclure plus de propositions du secteur privé et du milieu universitaire, et d'un processus de sélection plus rigoureux fondé sur un ensemble de domaines prioritaires de recherche, établi par le Conseil de gestion, qui tient compte des besoins en matière de recherche relativement aux terres domaniales du Canada.



L'appel de propositions était une réussite. Plus de 50 lettres d'intérêt ont été reçues, ce qui a donné lieu à l'invitation de 16 promoteurs à soumettre une proposition complète et à la sélection de six projets de grande qualité par le Conseil de gestion du FÉE dans les domaines suivants :

- les questions environnementales concernant les activités sismiques dans les zones côtières du Canada;
- l'incidence biologique de déversements possibles de pétrole;
- l'efficacité d'agents de traitement sur le pétrole déversé dans des milieux marins de l'Arctique;
- l'amélioration des connaissances sur les conditions maritimes dans le Nord.

Le Conseil de gestion du FÉE attend maintenant avec impatience la mise en œuvre des projets sélectionnés en début de 2015.

De plus, le Conseil de gestion du FÉE a décidé de faire la transition, d'une année civile à un exercice financier, afin de faire correspondre ses activités de planification et de présentation de rapports au cycle de planification et de présentation de rapports du gouvernement du Canada. L'année 2015 en sera une de transition alors que le nouveau cycle correspondant à un exercice financier commence le 1<sup>er</sup> avril 2016 et s'achève le 31 mars 2017.

À l'avenir, le Conseil de gestion du FÉE a pour objectif de poursuivre ses efforts visant la prestation d'un programme d'étude de grande qualité qui soutient la prise de décisions concernant les activités d'exploration, de mise en valeur et de production du pétrole et du gaz dans les zones extracôtières des terres domaniales du Canada.

Je vous remercie de votre soutien en vue de l'atteinte de cet objectif.

A handwritten signature in black ink that reads "R. Paul Barnes". The signature is written in a cursive, flowing style.

Paul Barnes

Président, Conseil de gestion du Fonds pour l'étude de l'environnement

27 février 2015

## Mandat

Le Fonds pour l'étude de l'environnement (FÉE) est un programme de recherche qui parraine des études sur les répercussions environnementales et sociales de l'exploration et de la mise en valeur des ressources pétrolières et gazières sur les terres domaniales du Canada

Les renseignements issus de ces études sont conçus pour aider tous les intervenants concernés, y compris les citoyens, les sociétés et le gouvernement, à prendre des décisions en ce qui concerne l'exploration et la mise en valeur des ressources pétrolières et gazières.

Lancé en 1983 en vertu de la *Loi sur le pétrole et le gaz du Canada* (LPGC), le FÉE obtient maintenant son mandat de la loi qui a remplacé la LPGC, la *Loi fédérale sur les hydrocarbures* (LFH), promulguée en février 1987.

Les recherches du FÉE sont financées au moyen de droits perçus auprès des sociétés pétrolières et gazières qui possèdent des permis d'exploration et de mise en valeur dans les terres domaniales du Canada.

Le ministre de Ressources naturelles Canada est responsable de l'administration du Compte Sud du FÉE pour les régions au sud de 60° de latitude, y compris la baie d'Hudson, et le ministre d'Affaires autochtones et Développement du Nord Canada est responsable du Compte Nord pour les régions au nord de 60° de latitude.

Le FÉE est dirigé par un Conseil de gestion mixte gouvernement-industrie-public de 12 membres et est administré par un Secrétariat hébergé par l'Office de la recherche et du développement énergétiques de Ressources naturelles Canada.

### TERRES DOMANIALES

La *Loi fédérale sur les hydrocarbures* a été amendée le 1<sup>er</sup> avril 2014 afin de définir les « terres domaniales » comme celles situées :

- a) dans la partie de la région intracôtière dont un ministre fédéral a la gestion;
- b) au Nunavut;
- c) dans l'île de Sable;
- d) dans les zones sous-marines qui sont dans la partie des eaux intérieures du Canada — ou de la mer territoriale du Canada — qui n'est pas comprise, selon le cas :
  - (i) dans le territoire d'une province autre que les Territoires du Nord-Ouest,
  - (ii) dans la partie de la région intracôtière dont un ministre fédéral n'a pas la gestion;
- e) dans le plateau continental du Canada.

Est toutefois exclue la zone adjacente au sens de l'article 2 de la *Loi sur le Yukon*.

## Membres du Conseil de gestion du FÉE

### *Secteur privé*

Paul Barnes, président  
Association canadienne des producteurs pétroliers

Linda Graf  
Conoco-Phillips Canada

Greg Janes  
Suncor Energy

Francine Wight  
Husky Energy

### *Secteur public*

Norman Snow  
Secrétariat mixte – Région désignée des Inuvialuit

Gerard Chidley  
Champion de l'Atlantique et Ocean Alliance Fishing Vessels

### *Gouvernement du Canada*

Michel Chénier  
Affaires autochtones et Développement du Nord Canada

Lynne Patenaude  
Environnement Canada

Patrice Simon  
Pêches et Océans Canada

Robert Steedman, vice-président  
Office national de l'énergie

### *Offices des hydrocarbures extracôtiers*

David Burley  
Office Canada-Terre-Neuve et Labrador des hydrocarbures extracôtiers

Éric Theriault  
Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers

Les membres du Conseil de gestion du FÉE sont choisis pour leur expertise et leurs connaissances techniques spécialisées eu égard au mandat du Fonds.

Les membres du Conseil de gestion sont nommés conjointement par le ministre de Ressources naturelles Canada et le ministre d'Affaires autochtones et Développement du Nord Canada.

Le Conseil de gestion du FÉE dirige les activités du Fonds, établit les priorités en matière de sujets d'étude, détermine le budget du programme et facilite l'élaboration des propositions d'étude.

Coordonnées :  
Secrétariat du FÉE  
Ressources naturelles Canada  
14<sup>e</sup> étage  
580, rue Booth  
Télécopieur : (613) 995-6146  
Courriel : ESRF@NRCan.gc.ca

# Études de recherche en cours en 2014

## RÉGIONS DU SUD

***Mid-Labrador Marine Megafauna and Acoustic Surveys on the Labrador Coast (2010-07S)/Enquêtes sur la mégafaune et relevés acoustiques sur la côte du Labrador-centre.*** Ces deux projets documentent l'occurrence et les densités des populations de mammifères marins et d'oiseaux de mer dans les parties de la côte du Labrador d'intérêt actuel pour l'exploitation pétrolière et gazière. Les études sur les mammifères marins sont terminées par le déploiement d'enregistreurs acoustiques à deux endroits pour enregistrer les chants des cétacés. Un autre objectif des projets consiste à faire participer des personnes locales et à leur transmettre des compétences liées aux études, en particulier les Autochtones labradoriens, autant que possible.

***Effectiveness of Observers in Visually Detecting Dead Seabirds on Open Ocean (2010-21S)/L'efficacité des observateurs en matière de détection visuelle des oiseaux de mer morts en pleine mer.*** Cette étude sur le terrain vise à évaluer l'exactitude des observateurs évaluant la mortalité des oiseaux de mer à partir d'une plate-forme de navire en haute mer. À cette fin, des oiseaux de mer factices dotés de télémétrie par satellite seront libérés dans une région de haute mer avant le passage d'un navire hydrographique transportant des observateurs. Puisque le nombre et l'emplacement des oiseaux de mer factices seront connus, on pourra évaluer l'efficacité des observateurs. Les résultats de cette expérience amélioreront les modèles utilisés par le Service canadien de la faune pour aider à évaluer la mortalité des oiseaux de mer attribuable aux déversements d'hydrocarbures.

Le FÉE a parrainé et publié plus de 200 études sur l'exploration et la mise en valeur du pétrole et du gaz dans les terres domaniales, entre autres sur des sujets comme :

- les effets environnementaux sur les habitudes et les habitats des poissons, des oiseaux et des animaux;
- la détection des glaces et les schémas de déplacement des icebergs
- la prévention des déversements de pétrole et les contre-mesures afférentes;
- l'efficacité des agents dispersants dans les eaux froides et les glaces;
- les enjeux sociaux et économiques relatifs aux terres domaniales
- l'amélioration de l'exactitude des prévisions océaniques et météorologiques;
- la vérification des codes et des normes.

Toutes les études publiées peuvent être consultées au site Web suivant : [www.esrfunds.org](http://www.esrfunds.org)

***Assessment of the Potential for Impacts on Early Life Stages of Fish and Zooplankton around Petroleum Development Sites on the Grand Banks (2011-04S)/Évaluation des effets nuisibles potentiels sur les larves de poisson et le zooplancton près des sites de mise en valeur du pétrole aux Grands Bancs de Terre-Neuve.*** L'objectif du projet consiste à déterminer si les rejets réglementés des plates-formes de production pétrolière auraient des effets sur la physiologie des alevins en haute mer. Dans le cadre de ce projet, qui en est aux dernières étapes de son exécution, des alevins d'espèces de poissons en amont et en aval de trois plates-formes de production pétrolière au large des côtes de Terre-Neuve et du Labrador seront échantillonnés sur trois ans.

**Data Display and Source Apportionment of Volatile Organic Compounds and Particulate Matter on Sable Island, Nova Scotia, Canada (2011-05S)/Répartition des sources de composés organiques volatils et de particules atmosphériques sur l'île de Sable, en Nouvelle-Écosse, et visualisation des données.** Cette étude vise à mesurer les composés organiques volatils et les particules atmosphériques au moyen de capteurs installés sur l'île de Sable. La conception de



---

*Mesure de la qualité de l'air sur l'île de Sable, septembre 2013.*

---

l'expérience permettra aux chercheurs de déterminer la proportion de ces contaminants atmosphériques qui provient des installations de production gazière voisines par rapport à celle qui provient de sources de circulation maritime et à celle qui provient de sources naturelles.

***Biodegradation of Chemically Dispersed and Non-Chemically Dispersed Oil (2012-01S)/La biodégradation de pétrole brut naturellement ou chimiquement dispersé. Biodegradation of Chemically Dispersed and Non-Chemically Dispersed Condensate (2013-02S)/La biodégradation de condensats naturellement ou chimiquement dispersés.*** Le projet étudie la biodégradation des pétroles bruts et des condensats de gaz, produits au large du Canada atlantique et dispersés par des facteurs tant physiques que chimiques. Il permet d'évaluer le rythme et l'importance de la dégradation des pétroles et des condensats par les bactéries naturelles des eaux extracôtières.

La génomique environnementale et des analyses en laboratoire de pointe servent à déterminer la manière dont les populations bactériennes réagissent, notamment les changements dans la structure de leurs communautés et l'activité de dégradation du pétrole, afin de cerner les conditions qui appuient le mieux la dégradation du pétrole. Les connaissances à cet égard sont essentielles pour évaluer la capacité de l'environnement marin de se rétablir après un déversement d'hydrocarbures.

***Characterization of Ocean Currents, Variability and Dispersion in the Vicinity of Sackville Spur (2013-01S)/Caractérisation des courants océaniques ainsi que de la variabilité et de la dispersion de ces courants près de l'éperon de Sackville.*** Le projet a pour but de combler le manque de connaissances sur les courants océaniques près de l'éperon de Sackville, dans la région du cap Flemish. L'information sur les environnements extracôtiers est essentielle pour orienter un processus décisionnel responsable à mesure que l'exploration pétrolière et gazière dans le Canada atlantique s'avance vers les eaux plus profondes. Les données recueillies par les capteurs actuels à trois endroits dans la passe Flemish au cours d'une année amélioreront considérablement la compréhension des mouvements de l'océan dans la région. Cette compréhension apportera à son tour une précieuse contribution aux études de modélisation de la dispersion appuyant la modélisation du devenir et des effets des déversements de pétrole.

***Development, Validation and Implementation of an Operational Ocean Forecasting System for the Grand Banks and Orphan Basin for Daily Operational Delivery at the Canadian Meteorological Centre (2013-03S)/Élaboration, validation et mise en œuvre d'un système opérationnel de prévisions océaniques dans les Grands Bancs et le bassin Orphan aux fins de la prestation quotidienne de ces prévisions au Centre météorologique canadien.*** L'exactitude des prévisions relatives aux conditions océaniques et météorologiques est essentielle pour appuyer les activités régulières d'exploitation pétrolière et gazière extracôtière et les interventions d'urgence. Le projet permettra l'amélioration considérable de la résolution, et donc de l'exactitude, des services de prévisions océaniques offerts par Environnement Canada dans une grande partie de la zone extracôtière de Terre-Neuve et du Labrador ainsi que dans le Nord de la région extracôtière de la Nouvelle-Écosse. Le projet permettra de produire de meilleures données prévisionnelles à saisir dans les modèles de déversements pétroliers de même que dans les scénarios et les modèles de dérive des icebergs par le Centre météorologique canadien. De plus, des travaux de recherche et de développement sont en cours pour comparer le rendement du système de prévisions océaniques en temps réel avec les observations océanographiques existantes.

## RÉGIONS DU NORD

***The Emergency Spatial Pre-SCAT for Arctic Coastal Ecosystems — Beaufort Sea/Mackenzie Delta (2011-01N)/Le projet eSPACE : urgences et écosystèmes côtiers de l'Arctique — mer de Beaufort et delta du Mackenzie.*** Le projet cernera et cartographiera les caractéristiques du rivage, les habitats côtiers et les ressources en péril dans la partie canadienne de la mer de Beaufort et du delta du Mackenzie. Il permettra en outre d'étudier l'imagerie par satellite comme outil potentiel de surveillance et de prévision de la biodiversité dans la mer de Beaufort en mettant l'accent sur les oiseaux de mer et les mammifères marins. Les résultats seront intégrés dans une mise à jour du « Système d'atlas de la sensibilité de l'environnement arctique » (version 3.01, 2004, E.C.), offert en format numérique (CD) et imprimé.

***Upstream Oil and Gas Waste Stream Study (2011-10N)/Étude sur le flux des déchets du pétrole et du gaz en amont.*** Cette étude, mise au point le 31 juillet 2014, a donné lieu à la création d'une vaste base de données sur les flux de données attendus des activités pétrolières et gazières à l'avenir dans la région désignée des Inuvialuit, la région visée par le règlement de la revendication

des Gwich'in et la région désignée du Sahtu, de pair avec l'élaboration d'un outil (modèle) de gestion régionale des déchets. La projection des données du modèle au-delà des limites temporelles et spatiales permettra de fournir des informations aux organismes de réglementation, à l'industrie et aux communautés afin de mieux évaluer et gérer les enjeux en matière de traitement et d'élimination des déchets.

***The Uniqueness of Fishes and Habitat Utilization in Oil and Gas Lease Blocks Relative to Non-Lease Areas in the Canadian Beaufort Sea (2012-04N)/Le caractère unique des poissons et l'utilisation de l'habitat dans les blocs de concessions pétrolières et gazières par rapport aux zones non visées par une concession dans la mer de Beaufort.*** Le projet de recherche étudie la répartition, la variété et l'abondance des poissons de mer arctiques et des habitats qui les abritent, y compris les mouvements des masses d'eau, le type de sédiment, la qualité de l'eau et la disponibilité de nourriture. L'étude se penche sur les poissons de mer et leurs habitats sur le plan régional, dans les zones particulières possibles d'exploration et de production pétrolière et gazière et dans les régions susceptibles d'être touchées par les activités de mise en valeur (p. ex., zones d'installation de l'équipement, routes de transport, lieu des emprunts).



---

*Projet sur les poissons marins  
de la mer de Beaufort,  
Pêches et Océans Canada*

***Timing of Beluga Entry Relative to Ice Break-Up in the Mackenzie Estuary During Late Spring (2013-05N)/Moment de l'entrée des bélougas par rapport à la débâcle des glaces dans l'estuaire Mackenzie à la fin du printemps.*** Cette étude permettra de déterminer les schémas actuels d'arrivée des bélougas coïncidant avec la débâcle des glaces dans l'estuaire du Mackenzie, à partir de l'île Herschel jusqu'à l'extrémité est de la péninsule de Tuktoyaktuk vers l'est, en suivant le bord de la banquise côtière. Ces schémas seront alors comparés aux données historiques sur les dates d'entrée des bélougas et de la débâcle des glaces, de 1974 à 1985.

***Quantitative Assessment of the Interaction between Beaufort Sea Crude Oils and Mackenzie River Delta Suspended Sediments (2013-06N)/Évaluation quantitative de l'interaction entre les pétroles bruts dans la mer de Beaufort et les sédiments en suspension dans le delta du fleuve Mackenzie.*** Des essais généralisés à l'échelle de banc d'essai seront réalisés portant sur l'interaction à basse température entre le pétrole et les sédiments, avec et sans agents dispersants chimiques, à l'aide d'une sélection de pétroles bruts de la mer de Beaufort et de Norman Wells, et d'une sélection d'échantillons de sédiments du delta du fleuve Mackenzie et de Norman Wells.

***A Road Map for Planning Controlled Oil-Spill Countermeasures Research in the Canadian Beaufort Sea (2013-09N)/Feuille de route pour la planification des recherches sur les mesures de prévention des déversements d'hydrocarbures dans la mer de Beaufort canadienne.*** Le

projet guidera les chercheurs du gouvernement, de l'industrie et des universités dans le processus organisationnel complexe requis avant d'effectuer des recherches sur le terrain sur les mesures de prévention des déversements de pétrole dans la partie canadienne de la mer de Beaufort. La feuille de route qui en découlera décrira les diverses composantes de ce processus : consultations avec les intervenants de la communauté nordique, exigences en matière d'évaluation environnementale et exigences relatives aux permis réglementaires, ainsi que les exigences en matière de sécurité, de logistique, d'infrastructure et de soutien qui doivent être en place avant de commencer les expériences sur le terrain.

# États financiers

## ÉNONCÉ DE LA SITUATION FINANCIÈRE

Le Comité de gestion du FÉE est responsable de présenter un rapport annuel comprenant des états financiers aux ministres de Ressources naturelles Canada et d'Affaires autochtones et Développement du Nord Canada en vertu de la *Loi fédérale sur les hydrocarbures*.

Les dépenses totales en études encourues par le FÉE en 2014 se chiffraient à 906 525 \$. Les frais d'administration pour 2014 se chiffraient à 334 237 \$. Les recettes se chiffraient à 288 757 \$ (voir le Tableau 2 pour obtenir des détails).

Des redevances sont perçues auprès des sociétés pétrolières et gazières titulaires de licences d'exploration et de mise en valeur dans les terres domaniales du Canada. Conformément à la *Loi fédérale sur les hydrocarbures*, lorsqu'une licence est émise en cours d'exercice, les redevances sont perçues pour l'exercice en cours et les deux exercices antérieurs. (Le Secrétariat du FÉE s'efforce constamment de percevoir les redevances impayées.)

Tableau 1 –Budget d'exploitation du FÉE au 31 décembre 2014 (en dollars)

RÉGION	SOLDE DE CAISSE D'OUVERTURE AU 1 <sup>er</sup> JANVIER 2014	RECETTES, REDEVANCES, ET RETOURS TOTAUX	COÛTS ADMINISTRATIFS	COÛTS DU PROGRAMME D'ÉTUDE	SOLDE DE CAISSE DE FERMETURE AU 31 DÉCEMBRE 2014
RÉGION DU SUD	4 975 966 \$	176 663 \$	184 572 \$	582 609 \$	4 385 448 \$
RÉGION DU NORD	3 523 473 \$	112 094 \$	149 666 \$	323 916 \$	2 054 160 \$*
TOTAL	8 499 439 \$	288 757 \$	334 237 \$	906 525 \$	6 439 608 \$

\*Remarque : Un somme de 1 107 825 \$ a été transféré dans le cadre du transfert de responsabilités aux Territoires du Nord-Ouest.

Tableau 2 – Comptes auxiliaires régionaux du FÉE – Recettes sur redevances en 2014 (en dollars)

	RÉGION	TAUX DE REDEVANCE Redevance n° 26 2014	RECETTES Redevance n° 26 2014	RECETTES Redevances rétroactives	RECETTES TOTALES DES REDEVANCES
1	Le nord des îles de la Reine-Charlotte	0 \$ l'hectare			
2	Le détroit d'Hecate	0 \$ l'hectare			
3	Le sud des îles de la Reine-Charlotte	0 \$ l'hectare			
4	L'île de Vancouver	0 \$ l'hectare			
5	Le nord du Labrador	0 \$ l'hectare			
6	Le centre du Labrador	0 \$ l'hectare			
7	Le sud du Labrador	0 \$ l'hectare		42 222 \$	42 222 \$
8	Le nord-est de Terre-Neuve	0 \$ l'hectare			
9	La pente continentale de Terre-Neuve	0 \$ l'hectare			
10	Le nord des Grands-Bancs	0 \$ l'hectare		50 286 \$	50 286 \$
11	Le sud des Grands-Bancs	0 \$ l'hectare		77 043 \$	77 043 \$
12	L'est de la plate-forme Scotian	0 \$ l'hectare			
13	L'ouest de la plate-forme Scotian	0 \$ l'hectare			
14	La pente continentale Scotian	0 \$ l'hectare		7 112 \$	7 112 \$
15	Le golfe du Saint-Laurent	0 \$ l'hectare			
16	La baie d'Hudson	0 \$ l'hectare			
	<b>Total pour la région du Sud</b>		<b>0 \$</b>	<b>176 663 \$</b>	<b>176 663 \$</b>
17	Le sud de la mer de Beaufort	0 \$ l'hectare		3 559 \$	3 559 \$
18	Le nord de la mer de Beaufort	0 \$ l'hectare		36 850 \$	36 850 \$
19	L'ouest de l'archipel – extracôtier	0 \$ l'hectare			
20	Le centre de l'archipel – extracôtier	0 \$ l'hectare			
21	L'est de l'archipel – extracôtier	0 \$ l'hectare			
22	La baie de Baffin	0 \$ l'hectare			
23	Le nord du Yukon	0 \$ l'hectare			
24	Le sud du Yukon	0 \$ l'hectare			
25	Le delta du Mackenzie	0 \$ l'hectare			
26	Au nord du Mackenzie	0 \$ l'hectare			
27	Au centre du Mackenzie	0 \$ l'hectare		71 685 \$	71 685 \$
28	Au sud du Mackenzie	0 \$ l'hectare			
29	L'ouest de l'archipel – terrestre	0 \$ l'hectare			
30	Le centre de l'archipel – terrestre	0 \$ l'hectare			
31	L'est de l'archipel – terrestre	0 \$ l'hectare			
	<b>Total pour la région du Nord</b>		<b>0 \$</b>	<b>112 094 \$</b>	<b>112 094 \$</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>0 \$</b>	<b>288 756 \$</b>	<b>288 756 \$</b>

## ÉTUDES PLURIANNUELLES À POURSUIVRE EN 2015

Les études pluriannuelles suivantes se poursuivront en 2015 :

### RÉGION DU SUD

- Enquêtes sur la mégafaune et relevés acoustiques sur la côte du Labrador-centre (2010-07S)
- Études de référence sur la répartition des mammifères marins et des oiseaux de mer du Labrador (2010-08S)
- Simulation du sort et de la détectabilité des oiseaux de mer morts (2010-21S)
- Étude sur le terrain des effets de déversements de plates-formes sur les alevins (2011-04S)
- Répartition des sources de composés organiques volatils et de particules atmosphériques sur l'île de Sable, en Nouvelle-Écosse (2011-05S)
- La biodégradation de pétrole brut naturellement ou chimiquement dispersé (2012-01S)
- Caractérisation des courants océaniques ainsi que de la variabilité et de la dispersion de ces courants près de l'éperon de Sackville (2013-01S)
- La biodégradation de condensats naturellement ou chimiquement dispersés (2013-02S)
- Élaboration, validation et mise en œuvre d'un système opérationnel de prévisions océaniques dans les Grands Bancs et le bassin Orphan aux fins de la prestation quotidienne de ces prévisions au Centre météorologique canadien (2013-03S)

### RÉGION DU NORD

- Le caractère unique des poissons et l'utilisation de l'habitat dans les blocs de concessions pétrolières et gazières par rapport aux zones non visées par une concession dans la mer de Beaufort (2012-04N)
- Moment de l'entrée des bélugas par rapport à la débâcle des glaces dans l'estuaire Mackenzie à la fin du printemps (2013-05N)
- Évaluation quantitative de l'interaction entre les pétroles bruts dans la mer de Beaufort et les sédiments en suspension dans le delta du fleuve Mackenzie (2013-06N)
- Feuille de route pour la planification des recherches sur les mesures de prévention des déversements d'hydrocarbures dans la mer de Beaufort canadienne (2013-09N)

## Domaines prioritaires de recherche du FÉE pour 2015-2018

En 2013, le Conseil de gestion du FÉE a développé et approuvé un nouveau processus de sélection pour les études financées par le FÉE. Ce processus de sélection est fondé sur le processus adopté par d'autres programmes gouvernementaux, notamment l'initiative écoÉNERGIE sur l'innovation. Ainsi, le nouveau processus du FÉE a déjà fait ses preuves.

Le nouveau processus du FÉE pour la sélection des études commence par la détermination des domaines prioritaires de recherche (DPR) par le Conseil de gestion du FÉE, en fonction des lacunes observées dans les connaissances actuelles. Après la détermination et la communication des DPR, les proposants potentiels sont invités à présenter des propositions d'études au Conseil de gestion du FÉE. Le Conseil de gestion du FÉE sélectionne ensuite la meilleure combinaison d'études pour aborder collectivement chacun des DPR.

### Domaines prioritaires de recherche

Les DPR sont choisis pour une période de quatre ans et le premier cycle des DPR du FÉE est prévu pour 2015. Le processus de sélection s'est déroulé en 2014.

Le Conseil de gestion du FÉE a précisé les quatre DPR suivants pour le cycle de financement 2015-2018 (voir l'annexe 2 pour la description complète de chaque DPR) :

#### Région du Nord

1. Préparation et intervention en cas de déversement; le devenir et les effets des déversements : appuyer la sécurité maritime en étudiant le devenir et les effets des rejets accidentels de pétrole et d'autres matières dangereuses dans le milieu marin arctique et mieux intervenir.
2. Évaluation et gestion des effets régionaux : aider les intervenants à préparer et à examiner les demandes d'activités pétrolières et gazières pour ce qui est des thèmes comme les éléments biophysiques, les éléments socioéconomiques, les connaissances traditionnelles et les effets cumulatifs.

#### Au large des côtes de l'Atlantique

3. Activités sismiques : améliorer la compréhension des effets de l'énergie sonore sismique sur les poissons et les invertébrés commerciaux de même que sur les mammifères marins ou les espèces marines en péril.
4. Devenir et effets des déversements de pétrole et de liquides extraits du gaz naturel : appuyer la sécurité maritime en étudiant le devenir et les effets des rejets accidentels de pétrole dans les zones extracôtières de Terre-Neuve, du Labrador et de la Nouvelle-Écosse.

## Processus de sélection des études

Le financement du FÉE peut être accordé uniquement à des personnes morales légalement constituée ou enregistrées au Canada, dont les sociétés, les associations industrielles, les associations de recherche, les organismes de normalisation, les groupes autochtones et communautaires et les établissements universitaires, de même que les administrations municipales, le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux ainsi que les ministères et organismes connexes. De tels organismes sont ainsi ceux qui sont invités à participer au processus de sélection des études du FÉE.

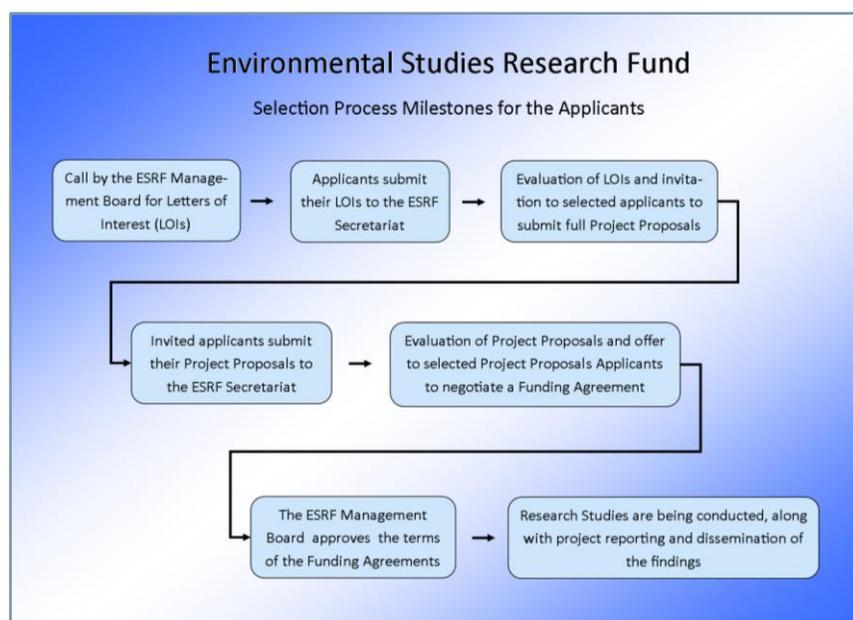
Le processus de sélection des études compte trois étapes distinctes :

- Lettres d'intérêt
- Propositions complètes
- Accords de financement (ou protocoles d'entente)

Le processus de sélection est lancé lors de l'appel de lettres d'intérêt du FÉE. Les lettres reçues sont examinées par un comité d'examen technique et par les membres du Conseil de gestion du FÉE. Le Conseil de gestion du FÉE détermine ensuite les proposants qui seront invités à présenter une proposition complète.

Les proposants dont la lettre d'intérêt est sélectionnée sont invités à présenter une proposition complète présentant une version détaillée de l'étude qu'ils proposent. Les propositions complètes reçues sont examinées, tout comme les lettres d'intérêt, par un comité d'examen technique et par les membres du Conseil de gestion du FÉE.

Ensuite, le Conseil de gestion du FÉE choisit les proposants ayant soumis une proposition complète à qui inviter à négocier un accord de financement (ou un protocole d'entente s'il s'agit d'un organisme du gouvernemental fédéral, d'un gouvernement provincial ou d'une administration municipale.



*Représentation des jalons du processus de sélection du FÉE pour les demandeurs*

## Critères de sélection

Les lettres d'intérêt et les propositions qui répondent aux critères minimaux d'admissibilité et d'intégralité de l'information seront examinées par un comité d'experts techniques mandaté par le Conseil de gestion du FÉE. Les comités d'examen technique utiliseront les critères indiqués dans les guides du demandeur sur la lettre d'intérêt et sur la proposition complète afin d'évaluer, pour chaque proposition présentée :

- l'importance de l'impact potentiel de l'étude proposée;
- la probabilité que l'étude réalise l'objectif énoncé.

En plus des critères ci-dessus, le Conseil de gestion du FÉE peut tenir compte d'autres critères, comme la répartition régionale des études, lors de la sélection finale des projets. Tout autre critère s'appliquera de manière équitable à toutes les propositions de projet examinées.

## Engagement à l'égard de l'équité et de la transparence

Le Conseil de gestion du FÉE et Ressources naturelles Canada s'engagent à gérer le processus de sélection des études du FÉE de manière équitable et transparente. Toutes les évaluations effectuées et toutes les décisions prises respecteront cet engagement. Les proposant ne recevront aucun avis ni conseil particulier sur la préparation d'une lettre d'intention ou d'une proposition complète de projet. Aucune rencontre au sujet de l'appel de lettres d'intérêt ou de la demande de propositions complètes du FÉE n'aura lieu entre les demandeurs et les participants au processus de sélection des projets. En outre, pour parer au risque de conflit d'intérêts réel, perçu ou éventuel, les membres des comités d'experts techniques ayant un intérêt direct comme participant éventuel à un projet particulier devront signer une déclaration concernant leurs intérêts respectifs au projet et ne seront pas autorisés à participer à l'évaluation de ce projet.

# Annexe 1 : Régions du FÉE

## Régions du Sud du FÉE (RNCan)

**Région 1 : Le nord des îles de la Reine-Charlotte**

**Région 2 : Le détroit d'Hécate**

**Région 3 : Le sud des îles de la Reine-Charlotte**

**Région 4 : L'île de Vancouver**

**Région 5 : Le nord du Labrador**

**Région 6 : Le centre du Labrador**

**Région 7 : Le sud du Labrador**

**Région 8 : Le nord-est de Terre-Neuve**

**Région 9 : La pente continentale de Terre-Neuve**

**Région 10 : Le nord des Grands Bancs**

**Région 11 : Le sud des Grands Bancs**

**Région 12 : L'est de la plate-forme Scotian**

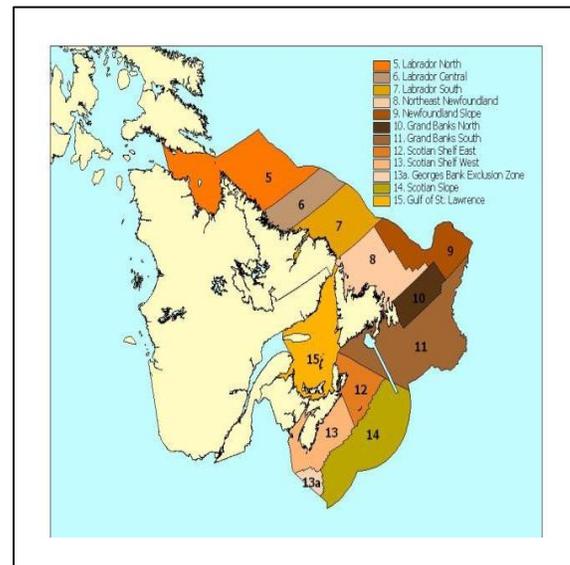
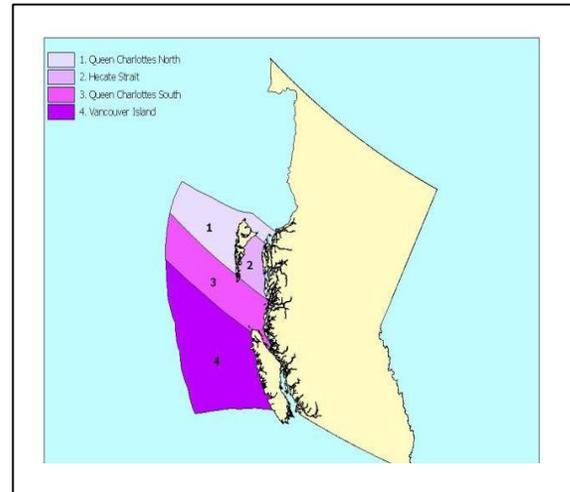
**Région 13 : L'ouest de la plate-forme Scotian**

**Région 13a) : La zone d'exclusion du banc de Georges**

**Région 14 : La pente continentale Scotian**

**Région 15 : Le golfe du Saint-Lauren**

**Région 16 : La baie d'Hudson**



## Régions du Nord du FÉE (AADNC)

**Région 17 : Le sud de la mer de Beaufort**

**Région 18 : Le nord de la mer de Beaufort**

**Région 19 : L'ouest de l'archipel — extracôtier**

**Région 20 : Le centre de l'archipel — extracôtier**

**Région 21 : L'est de l'archipel — extracôtier**

**Région 22 : La baie de Baffin**

**Région 23 : Le nord du Yukon**

**Région 24 : Le sud du Yukon**

**Région 25 : Le delta du Mackenzie**

**Région 26 : Au nord du Mackenzie**

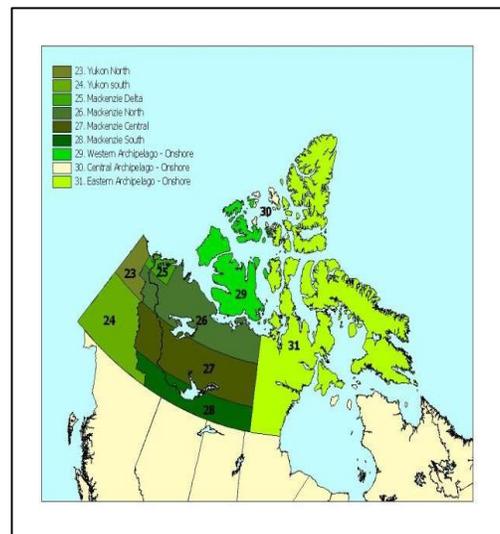
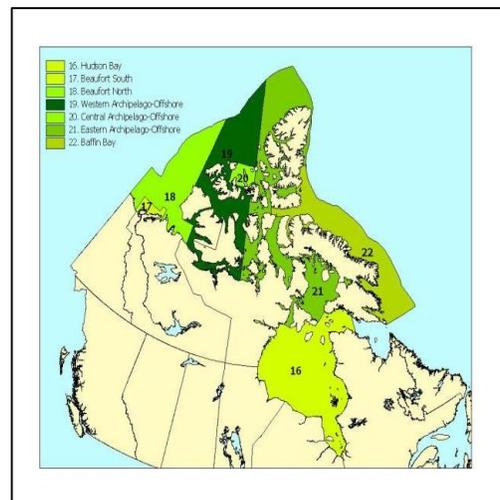
**Région 27 : Au centre du Mackenzie**

**Région 28 : Au sud du Mackenzie**

**Région 29 : L'ouest de l'archipel — terrestre**

**Région 30 : Le centre de l'archipel — terrestre**

**Région 31 : L'est de l'archipel — terrestre**



## Annexe 2 : Description complète des domaines prioritaires de recherche du FÉE pour le cycle 2015-2018

### Domaines prioritaires de recherche dans le Nord

#### 1. Préparation et intervention en cas de déversement, devenir et effets des déversements

Domaine prioritaire de recherche n° 1 : Préparation et intervention en cas de déversement, devenir et effets des déversements

Résumé : Les études étofferont les connaissances sur le devenir et les effets des rejets accidentels d'hydrocarbures pétroliers et d'autres matières dangereuses dans le milieu marin arctique et visent à améliorer les interventions en cas de déversement accidentel.

Domaine ciblé : Les domaines de recherche admissibles sur les déversements comprennent, sans s'y limiter, les éléments biophysiques et socioéconomiques des déversements dans les catégories suivantes :

- combustion sur place;
- agents dispersants;
- récupération mécanique;
- littoral;
- modélisation des déversements;
- détection et surveillance.

Pour obtenir des détails sur chacun des domaines prioritaires de recherche admissibles, consulter le rapport préparé par C-Core pour le Comité de gestion du FÉE au site Web du FÉE :

<http://www.esrfunds.org/pdf/194.pdf> - C-CORE (2013) *Strategic Plan for Oil Spill Research in Canadian Arctic Waters*, C-CORE Report R-13-108-1018, Revision 3.1.

Description : Le risque de rejets accidentels d'hydrocarbures pétroliers et d'autres matières dangereuses dans le milieu marin arctique a augmenté par suite de l'intérêt croissant au développement des activités pétrolières extracôtières dans l'Arctique canadien. La prospection des hydrocarbures s'effectue ou peut s'effectuer près des côtes et au large de la mer de Beaufort. En ce qui concerne l'intervention en cas de déversement de pétrole, l'Arctique pose des défis uniques, notamment l'éloignement des sites de déversement éventuel, les basses températures et la disponibilité limitée de personnel de première intervention. La plupart des données de recherche sur le devenir, les effets et l'intervention en cas de déversement pétrolier sont tirées d'études en laboratoire et d'expériences sur le terrain réalisées dans les années 1970 et 1980, à l'exception de la récente initiative de projet industriel conjoint de SINTEFF, en Norvège (terminé en 2009). La communauté scientifique internationale reconnaît unanimement que les expériences sur le terrain sont essentielles pour faire progresser l'élaboration de mesures d'intervention contre les déversements à mettre en application dans l'Arctique. À défaut d'être validées sur le terrain, les méthodologies risquent de ne pas être pleinement acceptées par les législateurs, par les collectivités autochtones et par le public comme outils opérationnels. La recherche dans ce domaine prioritaire aura pour concentration de combler les lacunes du savoir actuel sur les mesures d'intervention contre les déversements. Le savoir permettra de protéger l'environnement avec efficacité par l'amélioration des lignes directrices opérationnelles et des pratiques exemplaires.

Les études doivent présenter des avantages pour les intervenants dans les régions où les activités pétrolières extracôtières ont lieu, ou pourraient avoir lieu dans un avenir prévisible. Dans le Nord, des activités pétrolières extracôtières sont prévues dans un avenir proche uniquement dans la mer de Beaufort, dans les régions 17 et 18 du FÉE.

Exclusions : Recherches proposées exclusivement dans les zones côtières.

## 2. Évaluation et gestion des effets régionaux

Domaine prioritaire de recherche n° 2 : Évaluation et gestion des effets régionaux

Résumé : Les recherches mettront l'accent sur des études environnementales et socioéconomiques qui constitueront une base de connaissances d'envergure régionale, au-delà de simples activités et blocs de baux pétroliers et gaziers. L'information recueillie lors de ces études est destinée à toutes les parties concernées souhaitant préparer et examiner des demandes d'activités pétrolières et gazières sur les terres domaniales du Nord du Canada.

Domaine ciblé : Les domaines de recherche admissibles sont les suivants :

- études biophysiques;
- études socioéconomiques;
- études sur le savoir traditionnel;
- études contribuant à l'évaluation et à la gestion des effets cumulatifs.

Description : Les études fondées sur d'autres programmes de recherche régionaux peuvent présenter un intérêt particulier, notamment dans le domaine des zones extracôtières près de populations et d'habitats de poissons et d'oiseaux, du maintien d'observatoires océanographiques à long terme et de la télédétection, la surveillance et la modélisation des glaces océaniques.

Les études doivent présenter des avantages pour les intervenants dans les régions où des activités pétrolières extracôtières ont lieu ou pourraient avoir lieu dans un avenir prévisible. Dans le Nord, des activités pétrolières extracôtières sont prévues dans un avenir proche uniquement dans la mer de Beaufort, dans les régions 17 et 18 du FÉE.

Exclusions : Recherches proposées exclusivement dans les zones côtières.

## Domaines prioritaires de recherche dans le Sud

### 3. Activités sismiques

Domaine prioritaire de recherche n° 3 : Activités sismiques

Résumé : Les études étofferont les connaissances sur les effets de l'énergie sonore libérée dans le milieu marin pendant les levés sismiques en mer et viseront en particulier à mieux comprendre la nature de l'énergie acoustique sismique et ses effets sur les espèces commerciales de poissons et d'invertébrés, de même que sur les mammifères marins ou les espèces marines en péril.

Domaine ciblé : Les domaines de recherche admissibles comprennent, sans s'y limiter, les suivants :  
comprendre le milieu acoustique sous-marin « naturel » en l'absence d'énergie acoustique issue d'activités de levés sismiques;  
mesurer le mouvement des particules et les niveaux sonores ressentis par les organismes à des

distances précises des activités de levés sismiques; modéliser la propagation de l'énergie acoustique découlant des levés sismiques marins et la vérification sur le terrain de ces prévisions modèles; documenter le comportement des poissons et invertébrés commerciaux en réaction à l'énergie acoustique des levés sismiques marins sur le terrain; documenter les effets de l'énergie acoustique des levés sismiques marins sur la physiologie et l'expression génétique des poissons et invertébrés commerciaux en rapport avec les réactions comportementales sur le terrain; comprendre la qualité (c.-à-d. l'exactitude, la résolution des données) des observations réalisées par les observateurs de mammifères marins ou au moyen de techniques et pratiques exemplaires de surveillance acoustique passive aux fins de formation et de qualification des observateurs et des préposés à la surveillance acoustique passive.

Description : les effets de l'énergie acoustique émise dans la colonne d'eau dans le cadre de l'utilisation courante de canons à air et dans les levés sismiques marins sur le comportement des poissons et des invertébrés et, éventuellement, sur la pêche commerciale de ces espèces ne sont pas bien compris.

La question a fait l'objet d'études sur le terrain et en laboratoire au cours des vingt dernières années, mais il n'y a pas eu de consensus sur la nature et l'importance des effets observés. Au cours des années récentes, les participants à des ateliers et des conférences, dont certains ont été parrainés par le FÉE, ont tenté de régler cette question. Les efforts à cet égard ont été en grande partie motivés par les préoccupations concernant les effets socioéconomiques des levés sismiques sur les pêcheurs. À défaut de comprendre les effets comportementaux de l'énergie acoustique, y compris les mouvements de particules résultant des canons à air des levés sismiques marins, il est difficile d'évaluer les effets sur les espèces marines et sur leur comportement, et par conséquent sur la pêche de ces espèces.

Afin de mettre l'accent sur ce domaine prioritaire de recherche, les espèces commerciales de poissons les plus intéressantes sont la crevette nordique, le crabe des neiges et la morue.

Exclusions : Études en laboratoire, à moins qu'elles ne fassent partie d'une étude sur le terrain.

#### 4. Destin et effets des déversements de pétrole et de liquides extraits du gaz naturel

Domaine prioritaire de recherche n° 4 : Devenir et effets des déversements de pétrole et de liquides extraits du gaz naturel

Résumé : Les études étofferont les connaissances existantes sur le devenir et les effets des rejets accidentels d'hydrocarbures pétroliers dans les zones extracôtières de Terre-Neuve, du Labrador et de la Nouvelle-Écosse.

Domaine ciblé : Les domaines de recherche admissibles comprennent, sans s'y limiter, les suivants : devenir et effets sur les colonnes d'eau et les fonds marins du pétrole brut et des liquides extraits du gaz naturel qui peuvent ou non avoir été traités avec des agents dispersants; détection et surveillance du pétrole brut ou des liquides extraits du gaz naturel dispersés et non dispersés en surface et dans les colonnes d'eau; contamination, toxicologie et persistance du pétrole brut ou des liquides extraits du gaz naturel dispersés et non dispersés chez les espèces de poissons et d'invertébrés pêchés commercialement; toxicologie et persistance du pétrole brut ou des liquides extraits du gaz naturel dispersés et non dispersés chez les oiseaux de mer; toxicologie et persistance du pétrole brut ou des liquides extraits du gaz naturel dispersés et non dispersés chez les espèces benthiques, zooplanctoniques ou phytoplanctoniques; modélisation du devenir et du comportement du pétrole

brut et des liquides extraits du gaz naturel dispersés et non dispersés dans les milieux d'eau profonde; effets socioéconomiques d'un déversement important sur le secteur de la pêche; en particulier, l'impact du refus par les marchés d'acheter des espèces de poissons pêchées commercialement et la façon d'atténuer ces effets.

Description : Ce domaine prioritaire a pour but de mieux comprendre les effets de ces déversements sur les espèces marines, les écosystèmes et les pêches commerciales.

La recherche proposée en réponse à cette demande de (lettres d'intérêt ou propositions) doit tenir compte de récentes recherches entreprises par le FÉE (p. ex., études en cours traitant des taux de biodégradation concernant le pétrole brut et les liquides extraits du gaz naturel dispersés et non dispersés et l'océanographie de la passe Flemish) ainsi que des conclusions et des leçons tirées d'efforts internationaux de recherche, par exemple la recherche sur le déversement du puits Macondo. Les promoteurs de projet doivent également tenir compte de la tendance à la prospection sur l'accroissement du plateau continental et dans les zones d'eau profonde de la côte Est du Canada.

Exclusions :

- Les études en laboratoire, sauf si elles sont précisément liées à des études sur le terrain ou des études à grande échelle dans des cuves à houle.
- La recherche conçue et axée exclusivement sur le littoral.
- Les mesures d'intervention mécaniques et la combustion sur place.

## Annexe 3 : Rapports publiés

Toutes les études du FÉE sont soumises à un examen scientifique et technique par les pairs. Les rapports jugés importants sur le plan scientifique ou technique sont publiés dans le cadre de la Série de rapports techniques du FÉE. Depuis sa création en 1983, le FÉE a publié plus de 200 rapports et études connexes.

Tous les rapports et toutes les études peuvent être téléchargés gratuitement du site Web du FÉE – [http://www.esrfunds.org/pubpub\\_f.php](http://www.esrfunds.org/pubpub_f.php).

Les publications sont classées dans les catégories suivantes :

- Bibliographies
- Incidence sur l'environnement et surveillance
- Conception et contraintes environnementales
- Questions socioéconomiques relatives aux régions pionnières
- Glaces-Icebergs-Détection des glaces
- Déversements de pétrole et contre-mesures
- Affouillement par les glaces
- Transport des sédiments
- Vagues

## Annexe 4 : Bibliographie des anciennes publications du FÉE, 1985 - 2013

### Bibliographies

- 010 Goodwin, C.R., J.C. Finley et L.M. Howard. *Ice Scour Bibliography*, juillet 1985, 99 p.
- 026 Young, S.C. *Bibliography on the Fate and Effects of Arctic Marine Oil Pollution*, mars 1986, 212 p.
- 030 Howard, L.H. *Icebergs: A Bibliography Relevant to Eastern Canadian Waters*, mai 1986, 277 p.
- 050 Finley, J.C. et C.R. Goodwin. *The Training and Employment of Northern Canadians: An Annotated Bibliography*, novembre 1986, 206 p.
- 130 Hunter, S.P. et J.H. Vandermeulen. *Bibliography of Aquatic Oil Pollution Fate and Effects*, décembre 1994, CD-Rom.
- 136 Coastal Resource Inventory: Great Northern Peninsula (non publié).

### Incidence sur l'environnement et surveillance

- 001 McLaren, P.L. et R.A. Davis. *Distribution of Bowhead Whales in the Beaufort Sea, Summer 1983*, février 1985, 62 p.
- 005 Thomas, D.J., W.S. Duval, C.S. Johnston, G.S. Lewbel, A. Birdsall, M.S. Hutcheson, G.D. Greene, R.A. Buchanan et J.W. MacDonald. *Effects Monitoring Strategies and Program for Canada's East Coast*, mai 1985, 88 p.
- 009 Harwood, L.A. et A. Borstad. *Bowhead Whale Monitoring Study in the Southeast Beaufort Sea, July-September 1984*, août 1985, 99 p.
- 021 Tidmarsh, W.G., R. Ernst, R. Ackman et T. Farquharson. *Tainting of Fishery Resources*, janvier 1986, 174 p.
- 025 Kingsley, M.C.S. *Distribution and Abundance of Seals in the Beaufort Sea, Amundsen Gulf & Prince Albert Sound 1984*, février 1986, 16 p.
- 028 Thomson, D.H., D.B. Fissel, J.R. Marko, R.A. Davis et G.A. Borstad. *Distribution of Bowhead Whales in Relation to Hydrometeorological Events in the Beaufort Sea*, mars 1986, 119 p.

- 036 Norton, P. et L.A. Harwood. *Distribution, Abundance and Behavior of White Whales in the Mackenzie Estuary*, juin 1986, 73 p.
- 057 Duval, W.S. (ed.). *Distribution, Abundance and Age Segregation of Bowhead Whales Relative to Industry Activities and Oceanographic Features in the Beaufort Sea, August-September 1985*, mars 1987, 117 p.
- 060 Yunker, M.B. et R.W. Drinnan. *Dispersion and Fate of Oil from Oil-based Drilling Muds near Sable Island, N.S.*, janvier 1987, 169 p.
- 063 Drinnan, R.W., M. Yunker, A. Gillam, N. Charchuk et S.R.H. Davis. *Options for Treatment and Disposal of Oil-based Mud Cuttings in the Canadian Arctic*, février 1987, 167 p.
- 066 Nenninger, R.D. *Monitoring a Sump Containing Drilling Mud with High Salt Content*, mars 1987, 47 p.
- 075 Cross, W.E. et B. Humphrey. *Monitoring the Long-Term Fate and Effects of Spilled Oil in an Arctic Marine Subtidal Environment*, août 1987, 120 p.
- 080 Ernst, R.J., W.M.N. Ratnayake, T.E. Farquharson, R.G. Ackman et W.G. Tidmarsh. *Tainting of Finfish by Petroleum Hydrocarbons*, septembre 1987, 150 p.
- 089 Ford, J.K.B., J.C. Cabbage et P. Norton. *Distribution, Abundance, and Age Segregation of Bowhead Whales in the Southeast Beaufort Sea, August-September, 1986*, novembre 1987, 53 p.
- 090 Wainwright, P.F. et B. Humphrey. *Analysis of Sediment Data from the Beaufort Shorebase Monitoring Program, 1982-1984*, mars 1988, 78 p.
- 093 Hardy BBT Limited et Stanley Associates Engineering Ltd. *Handling and Disposal of Waste Drilling Fluids from On-Land Sumps in the Northwest Territories and Yukon*, février 1988, 58 p.
- 101 Erickson, P., B. Fowler, et D. Thomas. *Oil-based Drilling Muds: Off Structure Monitoring-Beaufort Sea*, juin 1988, 188 p.

- 102 Nakashima, D.J. et D.J. Murray. *The Common Eider of Eastern Hudson Bay: A Survey of Nest Colonies and Inuit Ecological Knowledge*, novembre 1988, 174 p.
- 109 Lawrence, M.J. et S.L. Davies (eds.). *Wildlife and Wildlife Habitat Restoration and Compensation in the Event of an Oil Spill in the Beaufort Sea*, mars 1993, 88 p.
- 110 Hurlbut, S.E., D.P. French et B.J. Taylor. *Evaluation of the Potential Effects of Major Oil Spills on Grand Banks Commercial Fish Species as a Result of Impacts on Eggs and Larvae*, janvier 1991, 53 p.
- 117 Sekerak, A.D., N. Stallard et W.B. Griffiths. *Distribution of Fish and Fish Harvests in the Nearshore Beaufort Sea and Mackenzie Delta During Ice-Covered Periods, October-June*, novembre 1992, 157 p.
- 118 Thomas, D.J. *Considerations in the Design of Effects Monitoring Strategies: Beaufort Sea Case Study*, janvier 1992, 54 p.
- 121 S.L. Ross Environmental Research Limited et Ledrew, Fudge and Associates. *The Risk of Tainting Flatfish Stocks During Offshore Oil Spills*, janvier 1993, 67 p.
- 122 Mackinnon, D.S. et P.A. Lane. *Saltmarsh Revisited – The Long-Term Effects of Oil and Dispersant on Saltmarsh Vegetation*, septembre 1993, 24 p.
- 123 Duval, W.S. *Proceedings of a Workshop on the Beaufort Sea Beluga February 3–6, 1992*, Vancouver, B.C., mars 1993, 26 p.
- 134 Richard, P.R., A.R. Martin et J.R. Orr. *Study of Summer and Fall Movements and Dive Behaviour of Beaufort Sea Belugas, Using Satellite Telemetry. 1992–1995*, mars 1987, 34 p.
- 137 Hatch Associates Limited et Griffiths Muecke Associates. *Workshop on Cumulative Environmental Effects Assessment and Monitoring on the Grand Banks and Scotia Shelf*, 2000, 61 p.
- 138 Montevecchi, W.A., F.K. Wiese, G. Davoren, A.W. Diamond, F. Huettmann et J. Linke. *Seabird Attraction to Offshore Platforms and Seabird Monitoring from Offshore Support Vessels and other Ships Literature Review and Monitoring Design*, 1999, 56 p.
- 139 Thomson, D. H., J. W. Lawson et A. Muecke. *Proceedings of a Workshop to Develop Methodologies for Conducting Research on the Effects of Seismic Exploration on the Canadian East Coast Fishery, Halifax, Nova Scotia, September 7–8 2000*, avril 2001, 92 p.
- 142 ERIN Consulting Ltd. et OCL Services Ltd. *Sheens Associated with Produced Water Effluents – Review of Causes and Mitigation Options*, mars 2003, 46 p.
- 143 Mortensen, Pål B., Lene Buhl-Mortensen, Susan E. Gass, Donald C. Gordon Jr., Ellen L.R. Kenchington, Cynthia Bourbonnais et Kevin G. MacIsaac. *Deep-Water Corals in Atlantic Canada: A Summary Of ESRF-Funded Research (2001–2003)*, décembre 2004, 43 p.
- 144 Christian, J. R., A. M. Mathieu, D. H. Thomson, D. White et R. A. Buchanan. *Effect of Seismic Energy on Snow Crab (Chionoecetes opilio)*, novembre 2003, 106 p.
- 145 Racca, R. G., D. E. Hannay, R. B. Murray, W. B. Griffiths, et M. Muller. *Testing Fish Deterrents for Use Under-Ice in the Mackenzie Delta Area*, mars 2004, 118 p.
- 146 Buchanan, R. A., J. A. Cook et A. M. Mathieu. *Environmental Effects Monitoring for Exploration Drilling*, décembre 2003, 86 p.
- 147 Dillon Consulting Limited avec DMT Cordah. *Pollution Prevention Opportunities in the Offshore Oil and Gas Sector – Final Report*, octobre 2003, 73 p.
- 148 Dillon Consulting, BMT Cordah Ltd. *Standardizing the Reporting of Air Emissions to Ambient Air from Atlantic Canada Offshore Petroleum Activities*, mars 2003, 52 p.
- 149 Trudel, K. *Workshop on Dispersant Use in Eastern Canada*, 2004, 109 p.
- 150 Martec Limited, CEF Consultants Ltd, DRDC Atlantic, St. Francis Xavier University. *Effects of Pipelines/Gathering Lines on Snow Crab and Lobster*, décembre 2004, 61 p.
- 151 Lee, K., H. Bain et G.V. Hurley, (eds.). *Acoustic Monitoring and Marine Mammal Surveys in the Gully and Outer Scotian Shelf Before and During Active Seismic Programs*, décembre 2005, 154 p. et annexes.

- 152 Ellis & Associates. *Drilling Waste Management – Recommended Best Practices*, janvier 2005, CD-Rom.
- 154 AMEC Earth & Environmental. *Inuvialuit Settlement Region Drilling Waste Disposal Sumps Study*, février 2005, CD-Rom.
- 155 Dillon Consulting Limited and Salmo Consulting. *Beaufort-Delta Cumulative Effects Project*, février 2005, CD-Rom.
- 156 Moulton, V.D. et B.D. Mactavish. *Recommended Seabird and Marine Mammal Observational Protocols for Atlantic Canada*, mars 2004, 80 p.
- 158 Christian, J. R., A. Mathieu et R. A. Buchanan. *Chronic Effects of Seismic Energy on Snow Crab (Chionoecetes opilio)*, mars 2004, 45 p.
- 159 Kemper, J. Todd. *Vegetation Changes on Seismic Lines from Recent (2000–2001) and Historic (1970–1986) Seismic Programs in the Mackenzie Delta Area*, mai 2006, 29 p.
- 160 Armsworthy, S.L., A. Muecke et P.J. Cranford. *Workshop on Offshore Oil and Gas Environmental Effects Monitoring*, Bedford Institute of Oceanography, Dartmouth, Nova Scotia, May 26-30, novembre 2003, 125 p.
- 161 Kavik-AXYS Inc. *Review of the Ikhil Gas Development and Pipeline Regulatory and Environmental Process: Lessons Learned*, janvier 2007, 49 p.
- 162 Harwood, L., T. G. Smith et H. Melling. *Assessing the Potential Effects of Near Shore Hydrocarbon Exploration on Ringed Seals in the Beaufort Sea Region 2003-2006*, novembre 2007, 103 p.
- 163 Kavik-AXYS Inc. *Biophysical Research Requirements for Beaufort Sea Hydrocarbon Development*, août 2008, 125 p.
- 164 Goodard, D.R., L. Peters, R. Evans, K. Wautier, P. A. Cott, B. Hanna et V. Palace. *Development of histopathology tools to assess instantaneous pressure change-induced effects in rainbow trout (Onchorhynchus mykiss) early life stages*, 2008, 93 p.
- 167 Ollerhead, L.M.N., M.J. Morgan, D.A. Scruton et B. Marie. *Mapping the Spawning Times and Locations for Ten Commercially Important Fish Species Found on the Grand Banks of Newfoundland*, 2004, 42 p.
- 168 Ollerhead, L.M.N. *Mapping Spatial and Temporal Distribution of Spawning Areas for Eight Finfish Species Found on the Scotian Shelf*, juin 2007, 54 p.
- 169 Ollerhead, L.M.N. et J. Lawrence. *Mapping the Spatial Distribution of Juveniles for Nine Selected Finfish Species Found in the Gulf of St. Lawrence*, juin 2007, 64 p.
- 170 Payne, J.F., J. Coady et D. White. *Potential Effects of Seismic Airgun Discharges on Monkfish Eggs (Lophius americanus) and Larvae*, juillet 2009, 32 p.
- 171 Payne, J.F., C.A. Andrews, L.L. Fancey, A.L. Cook et J.R. Christian. *Pilot Study on the Effects of Seismic Air Gun Noise on Lobster (Homarus americanus)*, 2007, 34 p.
- 172 Antoniuk, T., S. Kennett, C. Aumann, M. Weber, S. Davis Schuetz, R. McManus, K. McKinnon et K. Manuel. *Valued Component Thresholds (Management Objectives) Project*, mars 2009, 164 p.
- 173 AMEC Earth & Environmental. *Assessment of Drilling Waste Disposal Options in the Inuvialuit Settlement Region*, décembre 2009, 140 p.
- 174 SENES Consultants Limited et G. Guthrie. *Bosworth Creek (NWT) Literature Review*, octobre 2009, 28 p.
- 175 AECOM. *Considerations in Developing Oil and Gas Industry Best Practices in the North*, avril 2009, 36 p.
- 176 Centre for Offshore Oil, Gas and Energy Research et K. Lee. *Environmental Persistence of Drilling Mud and Fluid Discharges and Potential Impact*, décembre 2009, 35 p.
- 178 Courtenay, S.C., M. Boudreau et K. Lee. *Potential Impacts of Seismic Energy on Snow Crab: An Update to the 2004 Peer Review*, avril 2009, 181 p.
- 181 Waugh, D., T. Inkpen., M. Hingston., S. Keast., J. McPherson., D. Worthy et G. Forbes. *Sable Island Air Monitoring Program Report: 2003-2006*, juin 2010, 56 p.
- 182 Moulton, V.D. et M. Holst. *Effects of Seismic Survey Sound on Cetaceans in the Northwest Atlantic*, juin 2010, 28 p.

- 183 Fifield, D.A., K. P. Lewis, C. Gjerdrum, G. J. Robertson et R. Wells. *Offshore Seabird Monitoring Program*, décembre 2009, 68 p.
- 185 Collins, L.A., C.D. Murray et R.T. Stainton. *Bosworth Creek Water Quality Data Study: Final Report*, mai 2011, 69 p.
- 188 French, E.B.S. et L.M.N. Ollerhead. *Mapping the Spatial Distribution of Juvenile and Spawning Activities for Five Selected Finfish Species off the Labrador and Northeastern Newfoundland Shelf*, décembre 2010, 31 p.
- 190 CEF Consultants Ltd. *Report of a Workshop on Fish Behavior in Response to Seismic Sound*, novembre 2011, 109 p.
- 192 Bayne, Dr. E., H. Lankau et J. Tigner. *Ecologically-based criteria to assess the impact and recovery of seismic lines: The importance of width, regeneration, and seismic line density*, décembre 2011, 103 p.
- 193 H. Niu et K. Lee. *Refinement and Validation of Numerical Risk Assessment Models for use in Atlantic Canada* mars 2013, 147 p.
- 195 Stantec Consulting Ltd. *Effects of Offshore Oil and Gas Production on Air Quality in Canada's East Coast Offshore Areas*, juin 2013, 372 p.

## Conception et contraintes environnementales

- 111 Maddock, B., G. Khng et M. Gerin. *Verification of CSA Code for Fixed Offshore Steel Structures*, octobre 1992, 92 p.
- 112 Allyn, N., W.J. Cichanski et P. Adebar. *Verification of CSA Code for Fixed Offshore Concrete Structures*, novembre 1992, 62 p.
- 116 Traynor, S. et S.R. Dallimore. *Geological Investigations of Proposed Pipeline Crossings in the Vicinity of Taglu and Niglintgak Islands, Mackenzie Delta, NWT*, mai 1992, 115 p.
- 131 Allyn, N. et coll. *Environmental Loading Studies for the CSA Offshore Structures Code*, janvier 1995, 86 p.
- 135 Dallimore, S.R. et J.V. Matthews, Jr. *The Mackenzie Delta Borehole Project*, avril 1997, CD-Rom.

## Questions socioéconomiques des régions pionnières

- 002 Gardner, M. *Interaction Between the Fisheries & the Oil and Gas Industry off the East Coast of Canada*, mars 1985, 70 p.
- 003 Cleland Dunsmuir Consulting Ltd., Community Resource Services Cooperative Ltd., Maritime Resource Management Services et H. Mills. *Petroleum-Related Socio-Economic Issues – Atlantic Canada*, mars 1985, 101 p.
- 004 Usher, P.J., D. Delancey, G. Wenzel, M. Smith et P. White. *An Evaluation of Native Harvest Survey Methodologies in Northern Canada*, avril 1985, 249 p.
- 015 Gardner, M. *Construction Projects – Frame of Reference for Oil & Gas Developments in Atlantic Canada*, novembre 1985, 86 p.
- 024 DPA Group Inc. et Intergroup Consulting Economics Ltd. *Northern Employment and Training in the Oil and Gas Industry*, mars 1986, 105 p.
- 040 Storey, K., J. Lewis, M. Shrimpton et D. Clark. *Family Life Adaptations to Offshore Oil and Gas Employment*, juillet 1986, 207 p.
- 046 Constable, G.A., R.M. Griggs, N.E. Millbank et M.S. Sinclair. *Business Opportunities Related to Oil and Gas Exploration and Production in Northern Canada*, août 1986, 269 p.
- 047 IDP Consultants Ltd. *Public Information on Oil and Gas Activities*, septembre 1986, 170 p.
- 067 Pinfold, T. *An Evaluation of the Utility of Large-Scale Economic Models for Socio-Economic Impact Assessment*, mars 1987, 34 p.
- 071 Atlantic Consulting Economists Limited. *Local Business Adaptation to East Coast Offshore Energy Development*, juillet 1987, 57 p.
- 085 Groves, S., W.G. Green et J.R. Harper. *Queen Charlotte Islands Coastal Zone: Digital Mapping and Linked Data-Base System*, septembre 1988, 115 p.
- 087 Storey, K. et M. Shrimpton. *Planning for Large-Scale Construction Projects: A Socio-Economic Guide for Communities, Industry and Government*, octobre 1987, 78 p.

- 153 Fedirchuk, G. J., S. Labour, N Nicholls et FMA Heritage Resources Consultants. *Traditional Knowledge Manual Volume 1 & 2: Literature Review and Evaluation and Using Traditional Knowledge in Impact Assessments*, août 2005, CD-Rom
- 179 Kavik-Axys Inc. 2010. *Review of Tuktoyaktuk Harbour as a Base for Offshore Oil & Gas Exploration and Development*, août 2010, 100 p.
- 189 Sikimuit Environmental Management Ltd. *An Assessment of Predicted Socio-Economic Impacts of Labrador Shelf and Gas Activity on Labrador Communities and Individuals*, décembre 2011, 156 p.
- 048 Davidson, L.W., W.I. Wittman, L.H. Hester, W.S. Dehn, J.E. Walsh et E.M. Reimer. *Long-Range Prediction of Grand Banks Iceberg Season Severity: A Statistical Approach*, octobre 1986, 163 p.
- 052 de Margerie, S., J. Middleton, C. Garret, S. Marquis, F. Majaess et K. Lank. *Improvement of Iceberg Drift Forecast – Grand Banks*, novembre 1986, 86 p.
- 081 Warbanski G. et E. Banke. *Evaluation of a Modified Water Cannon System to Control Small Iceberg Masses*, août 1987, 142 p.
- 091 Klein, K., J.P. Ryan et M. House. *Ryan Evaluation of Two Search Radar Systems for Detection of Ice Masses*, janvier 1988, 240 p.

## Glaces – Icebergs – Détection des glaces

- 008 Ryan, J.P., M. Harvey et A. Kent. *The Assessment of Marine Radars for the Detection of Ice and Icebergs*, août 1985, 127 p.
- 011 Gammon, P.H. et J.C. Lewis. *Methods for the Fracturing of Icebergs*, juillet 1985, 91 p.
- 014 Buckley, T., B. Dawe, A. Zielinski, S. Parashar, D. MacDonald, H. Gaskill, D. Finlayson et W. Crocker. *Underwater Iceberg Geometry*, septembre 1985, 216 p.
- 016 Rossiter, J.R., L.D. Arsenault, E.V. Guy, D.J. Lapp, E. Wedler, B. Mercer, E. McLaren et J. Dempsey. *Assessment of Airborne Imaging Radars for the Detection of Icebergs*, septembre 1985, 320 p.
- 022 Ryan, J.P. *Enhancement of the Radar Detectability of Icebergs*, janvier 1986, 83 p.
- 035 Harvey, M.J. et J.P. Ryan. *Further Studies on the Assessment of Marine Radars for the Detection of Icebergs*, juin 1986, 82 p.
- 038 Marko, J.R., D.B. Fissel et J.R. Birch. *Physical Approaches to Iceberg Severity Prediction*, juillet 1986, 104 p.
- 042 Anderson, D.G., D. McDonald, P. Mitten, S. Nicholls et D. Tait. *Management of Small Ice Masses*, août 1986, 195 p.
- 044 Hay & Company Consultants Inc. *Motion and Impact of Icebergs*, septembre 1986, 146 p.
- 045 Canpolar Consultants Ltd. *Iceberg Detection by Airborne Radar: Technical Review and Proposed Field Program*, septembre 1986, 235 p.
- 104 Terry, B.F., D.J. Lapp, C.L. Balko, K.E. Hancock et P.A. Lapp. *Ice Data Management System*, juillet 1989, 151 p. et annexes.
- 113 Finlayson, D.J., J. Bobbitt, P. Rudkin et I.J. Jordan. *Iceberg Trajectory Model: Real-Time Verification*, mars 1992, 47 p.
- 115 Pilkington, G.R., M.C. Hill, M. Metge et D. McGonigal. *Beaufort Sea Ice Design Criteria – Acquisition of Data on EIFs*, octobre 1992, 154 p.
- 125 Davidson, L.W. *Long-Range Ice Forecasting System (LRIFS) Applied for the Beaufort Sea*, mai 1993, 58 p.
- 132 Rossiter, J.R. et coll. *Remote Sensing Ice Detection Capabilities – East Coast*, avril 1995, 172 p.
- 133 Davidson, S.H. et A. Simms. *Characterization of Iceberg Pits on the Grand Banks of Newfoundland*, février 1997, 162 p.

## Déversements de pétrole et contre-mesures

- 006 Belore, R.C. *Effectiveness of the Repeat Application of Chemical Dispersants on Oil*, juin 1985, 66 p.
- 012 Harper, J.R. et E.H. Owens. *Shoreline Monitoring Programs for Oil Spills-of-Opportunity*, septembre 1985, 50 p.
- 013 Abdelnour, R., T. Johnstone, D. Howard et V. Nisbett. *Laboratory Testing of an Oil-Skimming Bow in Broken Ice*, janvier 1986, 60 p.

- 018 S.L. Ross Environmental Research Ltd. *Testing of an Oil Recovery Concept for Use in Brash and Mulched Ice*, janvier 1986, 43 p.
- 019 Wotherspoon, P., J. Swiss, R. Kowalchuk et J. Armstrong. *Oil in Ice Computer Model*, décembre 1985, 129 p.
- 031 Harper, J.R. et B. Humphrey. *Stranded Oil in Coastal Sediments: Permeation in Tidal Flats*, avril 1986, 23 p.
- 033 Harper, J.R. *Practical Insights into Decision-Making for Shoreline Cleanup of Oilspills*, mai 1986, 44 p.
- 034 Belore, R.C. *Development of a High-Pressure Water Mixing Concept for Use with Ship-Based Dispersant Application*, mai 1986, 51 p.
- 051 S.L. Ross Environmental Research Ltd. et Energetex Engineering. *Decision-Making Aids for Igniting or Extinguishing Well Blowouts to Minimize Environmental Impacts*, novembre 1986, 119 p.
- 053 MacNeill, M.R. et R.H. Goodman. *Oil Motion During Lead Closure*, janvier 1987, 13 p.
- 058 S.L. Ross Environmental Research Ltd. et Hatfield Consultants Ltd. *Countermeasures for Dealing with Spills of Viscous, Waxy Crude Oils*, octobre 1986, 59 p.
- 062 S.L. Ross Environmental Research Ltd. et D.F. Dickins Associates Limited. *Field Research Spills to Investigate the Physical and Chemical State of Oil in Pack Ice*, février 1987, 116 p.
- 064 Brown, H.M. et R.H. Goodman. *In Situ Burning of Oil in Ice Infested Waters*, février 1987, 27 p.
- 068 Belore, R.C. *Mid-Scale Testing of Dispersant Effectiveness*, avril 1987, 82 p.
- 069 Hatfield Consultants Ltd. *Spills-of-Opportunity Research*, février 1987, 124 p.
- 070 Lane, P., M.J. Crowell, D.G. Patriquin et I. Buist. *The Use of Chemical Dispersants in Salt Marshes*, mai 1987, 100 p.
- 072 Nawwar, A., A. Godon, H.W. Jones, E. Yeatman, J. Ohuja, M.B. Frish et I. Arvin. *Acoustical Methods for Measuring Thickness of Oil on Water*, avril 1987, 57 p.
- 074 Bennett, J., I.R. McAllister, L. Pertile et D. McQuillan. *Removal of Stranded Oil from Remote Beaches by In-Situ Combustion*, mars 1987, 122 p.
- 077 Comfort, G. *Analytical Modelling of Oil and Gas Spreading Under Ice*, août 1987, 57 p.
- 078 Reimer, E.M. et J.R. Rossiter. *Measurement of Oil Thickness on Water from Aircraft: A. Active Microwave Spectroscopy. B. Electromagnetic Thermoelastic Emission*, août 1987, 82 p.
- 079 S.L. Ross Environmental Research Ltd. et L.C. Oddy Training Design Ltd. *The Development of a Canadian Oil-Spill Countermeasures Training Program*, mai 1987, 194 p.
- 082 Belore, R.C. et D. MacKay. *Drop Size and Dispersant Effectiveness: Small-Scale Laboratory Testing*, juillet 1987, 31 p.
- 083 Thorpe, J.W. et K.E. Hellenbrand. *Microbial Degradation of Hydrocarbon Mixtures in a Marine Sediment Under Different Temperature Regimes*, septembre 1987, 48 p.
- 084 S.L. Ross Environmental Research Limited et D. MacKay. *Laboratory Studies of the Behaviour and Fate of Waxy Crude Oil Spills*, décembre 1988, 250 p.
- 086 Pelletier, E. et C. Brochu. *Prototype, Mesoscale Simulator for the Study of Oil Weathering Under Severe Conditions*, novembre 1987, 55 p.
- 092 Trudel, B.K., B.J. Jessiman, S.L. Ross et J.J. Swiss. *Guide to Dispersant – Use Decision Making for Oil Spills in the Canadian Southern Beaufort Sea*, février 1988, 227 p.
- 095 D.F. Dickins Associates Ltd., S.L. Ross Environmental Research Ltd. et Seakem Oceanography, Ltd. *Evaluation of Hovercraft for Dispersant Application*, février 1988, 57 p.
- 098 Goodman, R.H. *Simple Remote Sensing System for the Detection of Oil on Water*, décembre 1988, 32 p.
- 100 Swiss, J.J. et N. Vanderkooy. *Beaufort Sea Dispersant Trial*, juillet 1988, 44 p.
- 106 S.L. Ross Environmental Research Ltd. *Proceedings of a Workshop to Establish Canadian Marine Oil Spill Research and Development Priorities*, avril 1990, 56 p.

- 108 Harper, J.R. *Development of a National Directory of Canadian Oil Spill Specialists*, octobre 1991, 62 p.
- 119 Guenette, C. *Modification and Testing of a Portable Reciprocating Kiln for Cleaning Oiled Sand and Gravel*, mars 1992, 46 p.
- 120 Guenette, C. *Development and Testing of a Prototype Rock Washer for Cleaning Oiled Beach Cobble*, janvier 1991, 45 p.
- 124 Englehardt, R. *Oil Base Drilling Mud Toxicity*, décembre 1989, 47 p. (non publié)
- 126 Koski, W.R., S.D. Kevan et W.J. Richardson. *Bird Dispersal and Deterrent Techniques for Oil Spills in the Beaufort Sea*, décembre 1993, 122 p.
- 127 Dempsey, J., A. Simms, J. Harper, E. Lambert et R. Hooper. *West Coast Newfoundland Oil Spill Sensitivity Atlas*, mars 1995, 62 p.
- 140 Jacques Whitford Environment Limited. *Atlas of Ecologically and Commercially Important Areas in the Southern Gulf of St. Lawrence*, 200, CD-Rom.
- 141 *Oil Pollution Seabird Mortality Assessment on the Sable Island Bank*, (non publié).
- 165 Newfoundland and Labrador Environmental Industry Association, L. Gratton & Associates et the Institute for the Advancement of Public Policy, Inc. *An Integrated Approach to Oil Spill Preparedness and Response*, mai 2008, 60 p.
- 166 Jacques Whitford Stantec Limited. *Cuttings Treatment Technology Evaluation*, juillet 2009, 100 p.
- 177 SL Ross Environmental Research Ltd., DF Dickins Associates LLC. et Envision Planning Solutions Inc. *Beaufort Sea Oil Spills State of Knowledge Review and Identification of Key Issues*, novembre 2010, 126p.
- 194 C-CORE. *Strategic Plan for Oil Spill Research in Canadian Arctic Waters*, juillet 2013, 38 p.
- 037 Comfort, G. et B. Graham. *Evaluation of Sea Bottom Ice Scour Models*, juin 1986, 115 p.
- 039 Woodworth-Lynas, C.M.T., D.W. Bass et J. Bobbitt. *Inventory of Upslope and Downslope Iceberg Scouring*, juillet 1986, 103 p.
- 043 Geonautics Ltd. *Design of an Iceberg Scour Repetitive Mapping Network for the Canadian East Coast*, mars 1987, 45 p.
- 049 Lewis, C.F.M., D.R. Parrott, P.G. Simpkin et J. T. Buckley (eds.). *Ice Scour and Seabed Engineering. Report on Calgary Workshop, February 1985*, novembre 1986, 322 p.
- 055 Gilbert, G. et K. Pedersen. *Ice Scour Data Base for the Beaufort*, décembre 1986, 93 p. et annexes.
- 094 Hodgson, G.J., J.H. Lever, C.M.T. Woodworth-Lynas et C.F.M. Lewis (eds.). *Dynamics of Iceberg Grounding and Scouring. Volume I The Field Experiment. Volume II Maps and Charts*, juin 1988, 316 p.
- 097 Gilbert, G.R., S.J. Delory et K.A. Pedersen. *Beaufort Sea Ice Scour Data Base (Scourbase)*, mise à jour à 1986, mars 1989, 99 p.
- 105 Geonautics Limited. *Regional Ice Scour Data Base Update Studies*, octobre 1989, 177 p. et annexes.
- 107 Davidson, S.H., W.T. Collins et P.G. Simpkin. *An Experiment to Monitor Four Iceberg Scours on the Grand Banks of Newfoundland*, décembre 1991, 110 p.
- 128 Geonautics Limited. *East Coast Repetitive Seafloor Mapping 1979/1990*, mars 1991, 49 p. et annexes.
- 129 Myers, R., S. Blasco, G. Gilbert, et J. Shearer. *1990 Beaufort Sea Ice Scour Repetitive Mapping Program*, mars 1996, 147 p. et annexes.
- 157 Sonnichsen, G.V., T. Hundert, P. Pocklton et R. Myers. *Documentation of Recent Iceberg Grounding Events and a Comparison with Older Events of Known Age - Northern Grand Banks, Canada*, avril 2006, 206 p.

## Affouillement par les glaces

- 007 El-Tahan, M., H. El-Tahan, D. Courage et P. Mitten. *Documentation of Iceberg Groundings*, mai 1985, 162 p.
- 032 Shearer, J., B. Laroche et G. Fortin. *Canadian Beaufort Sea 1984 Repetitive Mapping of Ice Scour*, mai 1986, 93 p.

## Transport des sédiments

- 017 Keith Philpott Consulting Ltd. avec Acres Consulting Services Ltd. *Scour Around Seafloor Structures*, avril 1986, 225 p.

- 027 Hodgins, D.O., D.A. Huntley, W.D. Liam Finn, B. Long, G. Drapeau et A.J. Bowen. *Sediment Transport – Present Knowledge and Industry Needs*, avril 1986, 394 p.
- 029 Plasse, D. *Surficial Geology Surveys on the Scotian Shelf: Compilation of Maps from Government, Industry, University & Foreign Sources*, avril 1986, 47 p.
- 041 Hodgins, D.O., G. Drapeau et L.H. King. *Field Measurements of Sediment Transport on the Scotian Shelf - Volume I. The Radio-isotope Experiment*, juin 1986, 160 p.
- Hodgins, D.O. et O.J. Sayao. *Volume II. Boundary Layer Measurement and Sand Transport Prediction*, août 1986, 222 p.
- 054 Hodgins, D.O., O.J. Sayao, E.D. Kinsella et P.W. Morgan. *Nearshore Sediment Dynamics – Beaufort Sea*, décembre 1986, 195 p.
- 061 Judge, J.T., R.K. Watanabe et J.L. Warner. *Seafloor Stability Study, Inner Scotian Shelf*, mai 1987, 88 p.
- 096 Gillie, R.D. *Beaufort Sea Artificial Island Erosion Data*, mai 1988, 119 p.
- 076 Eid, B.M. et V.J. Cardone. *Operational Test of Wave-Forecasting Models During the Canadian Atlantic Storms Program (CASP)*, août 1987, 256 p.
- 088 Penicka, F.X. *Wave Hindcast Sensitivity*, avril 1987, 114 p.
- 099 Juszko, B.A. *Comparison of Directional Wave Spectra*, juillet 1988, 227 p.
- 103 Hodgins, D.O., C.T. Niwinski et D.T. Resio. *Comparison and Validation of Two Shallow Water Spectral Wave Models*, juin 1989, 143 p. et annexes.
- 114 Eid, B.M. et V.J. Cardone. *Beaufort Sea Extreme Waves Study*, mars 1992, 143 p.

## Vagues

- 020 Brown, R.D., P. Roebber et K. Walsh. *Climatology of Severe Storms Affecting Coastal Areas of Eastern Canada*, février 1986, 233 p.
- 023 Murray, M.A. et M. Maes. *Beaufort Sea Extreme Wave Studies Assessment*, janvier 1986, 97 p.
- 056 Lemon, D.D. *Wind Speeds from Underwater Acoustic Measurements During the Canadian Atlantic Storm Program*, décembre 1986, 116 p.
- 059 Dobrocky Seatech Ltd. *Wave Climate Study – Northern Coast of British Columbia*, mai 1987, 93 p.
- 065 LeDrew Environmental Management Ltd. (ed.). *Proceedings of the International Workshop on Wave Hindcasting and Forecasting. Halifax Workshop, September 1986*, février 1987, 370 p.
- 073 Hodgins, S.L.M. et D.O. Hodgins. *Evaluation of Wave Forecasting Models and Forecast Wind Fields in the Canadian Context*, juin 1988, 356 p.