L’honorable Gary Lunn, C. P., député
Ressources naturelles Canada
Chambre des communes
Ottawa (Ontario)
K1A 0A6

L’honorable Jim Prentice, C. P., député
Affaires indiennes et du Nord
Chambre des communes
Ottawa (Ontario)
K1A 0A6

Messieurs les Ministres,

Au nom du Conseil de gestion du Fonds pour l'étude de l'environnement, je suis heureuse de vous présenter le rapport annuel 2005 du Fonds pour l'étude de l'environnement, conformément à la *Loi fédérale sur les hydrocarbures*, alinéa 79(1)*d*).

Je vous prie d'agréer, Messieurs les Ministres, l'expression de mes sentiments respectueux.

La Présidente du
Conseil de gestion du
Fonds pour l'étude de l'environnement,

Bonnie J. Gray Wallace

FONDS POUR L'ÉTUDE DE L'ENVIRONNEMENT

RAPPORT ANNUEL

2005

FÉVRIER 2006

Profil du Fonds pour l'étude de l'environnement

Le Fonds pour l’étude de l’environnement (FÉE) parraine des études environnementales et sociales ayant pour but d’aider les autorités à prendre des décisions en matière d’exploration et de mise en valeur du pétrole et du gaz dans les régions pionnières du Canada. Le FÉE a été créé en 1983 en vertu de la *Loi sur le pétrole et le gaz du Canada*. Cette loi a été remplacée par la *Loi fédérale sur les hydrocarbures* en février 1987, et cette dernière constitue maintenant le cadre législatif du FÉE. Le FÉE est financé par l’industrie à même les cotisations versées pour les activités d’exploration et de production dans les régions pionnières. Il est dirigé par un conseil mixte gouvernement-industrie-public et est administré par un secrétariat qu’héberge l’Office national de l’énergie à Calgary (Alberta).

Fonds pour l’étude de l’environnement
0-921652-71-2

TABLE DES MATIÈRES

Page

Historique de la structure et du mode de fonctionnement du Fonds 1
Activités en 2005 1
Programme d'études de 2005 3
Études en cours en 2005 4
Programme d'études de 2006 5
État financier 8
Plans pour 2006 8
Publications 8
Liste des publications du FÉE 9
Composition du Conseil de gestion du FÉE 25

Historique de la structure et du mode de fonctionnement du Fonds

Le Fonds pour l'étude de l'environnement (FÉE) finance les études environnementales et sociales concernant les méthodes et les conditions d'exécution des activités d'exploration, de développement et de production pétrolière dans les régions pionnières. Aux termes du paragraphe 101(1) de la *Loi fédérale sur les hydrocarbures* (LFH), étude de l'environnement s'entend de « travaux relatifs aux mesures ou à l'évaluation statistique des éléments physiques, chimiques et biologiques des terres, des régions côtières ou des océans, y compris les vents, les vagues, les marées, les courants, les précipitations, la banquise et ses mouvements, les icebergs, les effets de la pollution, la flore et la faune marines et terrestres, l'habitation et les activités humaines et tous autres sujets connexes ».

Le FÉE est dirigé par un Conseil de gestion de douze membres représentant le gouvernement fédéral, les offices provinciaux des hydrocarbures, l'industrie du gaz et du pétrole et le grand public. Bonnie J. Gray Wallace, spécialiste en chef, stratégies du Nord, à l'Office national de l'énergie, est la présidente actuelle du Conseil de gestion du FÉE.

Le Conseil s'occupe de la conduite des affaires du FÉE, détermine les priorités en ce qui concerne les sujets d'études, établit le budget et facilite la préparation des projets d'études au nom du ministre des Ressources naturelles et du ministre des Affaires indiennes et du Nord.

L'administration du programme est basée sur l'année civile. Le Conseil se réunit généralement quatre fois par année, quoique la fréquence des réunions soit ajustée selon les circonstances. Le Conseil évalue les besoins d'information du gouvernement et de l'industrie pour définir les priorités du programme d'études de la prochaine année. Le budget alloué au programme d'études et à l'administration constitue le fondement du calcul du barème des taux de cotisation. Le budget et les taux de cotisation sont soumis à l'approbation des ministres au plus tard le 1er novembre de chaque année. Les projets d'études sont lancés après la collecte des cotisations, qui s'effectue généralement au premier trimestre de l'année civile.

Activités en 2005

En 2005, le FÉE a entrepris un ambitieux programme d'activités. Le Conseil de gestion s'est réuni trois fois durant l'année. La valeur totale du programme s'est élevée à 1 770 000 $, dont 250 000 $ au titre du budget de fonctionnement pour l'administration et la gestion du programme d'études en cours.

La cotisation no 17 a apporté une contribution totale de 768 636 $ pour le financement des études de 2005 et du soutien administratif (voir le tableau 1). Elle a couvert le nouveau programme d'études, le budget d'administration et la poursuite des études en cours. L'écart entre le montant total perçu et la valeur du programme résulte de la vente de terrains après le calcul de la cotisation et avant la délivrance des factures. Les sommes excédentaires ainsi perçues sont portées au crédit des cotisations des années ultérieures. Le Conseil de gestion s'occupe de collecter les cotisations en souffrance.

TABLEAU 1

FÉE - PROGRAMME DE COLLECTE DES COTISATIONS N^{O} 17

	RÉGION	COTISATION N^{o} 17 $/ha 2005	TOTAL FACTURÉ 2005	TOTAL PERÇU 2005	ARRIÉRÉS PERÇUS 2005	TOTAL 2005
1	Reine-Charlotte nord	0,0000 $				
2	Détroit d'Hécate	0,0000 $				
3	Reine-Charlotte sud	0,0000 $				
4	Île de Vancouver	0,0000 $				
5	Nord du Labrador	0,0000 $				
6	Centre du Labrador	0,0000 $				
7	Sud du Labrador	0,0000 $				
8	Nord-est de Terre-Neuve	0,0715 $	198,27 $	198,27 $		198,27 $
9	Pente de Terre-Neuve	0,0154 $	37 346,74 $	37 346,74 $		37 346,74 $
10	Nord des Grands Bancs	0,1103 $	105 367,16 $	104 938,87 $	10 374,55 $	105 976,42 $
11	Sud des Grands Bancs	0,0013 $	5 189,90 $	5 189,90 $		5 189,90 $
12	Est de la plate-forme Néo-Écossaise	0,0662 $	123 028,07 $	79 637,81 $		79 637,81 $
13	Ouest de la plate-forme Néo-Écossaise	0,0867 $	25 910,30 $	15 346,77 $		15 346,77 $
14	Pente de la plate-forme Néo-Écossaise	0,0358 $	84 923,83 $	70 521,13 $		70 521,13 $
15	Golfe du Saint-Laurent	0,0879 $	60 152,52 $	31 469,87 $	46 356,53 $	77 826,40 $
16	Baie d'Hudson	0,0000 $				
17	Beaufort Sud	0,3286 $	202 271,37 $	199 780,26 $		199 780,26 $
18	Beaufort Nord	0,2833 $	8 521,66 $	8 521,66 $		8 521,66 $
19	Arctique occidental-Zone extracôtière	0,0141 $	105,31 $	105,31 $		105,31 $
20	Arctique central-Zone extracôtière	0,0140 $	3 371,86 $	3 371,86 $		3 371,86 $
21	Arctique oriental-Zone extracôtière	0,0000 $				
22	Baie de Baffin	0,0000 $				
23	Nord du Yukon	0,0000 $				
24	Sud du Yukon	0,0000 $				
25	Delta du Mackenzie	0,0602 $	33 647,41 $	23 262,30 $		23 262,30 $
26	Mackenzie Nord	0,0587 $	46 556,50 $	34 382,12 $		34 382,12 $
27	Mackenzie central	0,0512 $	16 403,53 $	16 525,34 $		16 525,34 $
28	Mackenzie Sud	0,0627 $	12 679,44 $	9 389,20 $		9 389,20 $
29	Arctique occidental-Terre ferme	0,0606 $	96,66 $	0,00 $		0,00 $
30	Arctique central-Terre ferme	0,0600 $	2 862,90 $	2 862,90 $		2 862,90 $
31	Arctique oriental-Terre ferme	0,0000 $				
	TOTAL		768 636,42 $	642 850,30 $	56 731,08 $	699 581,38 $

Programme d'études de 2005

Publications récentes

En 2005, le FÉE a publié ou préparé pour publication les rapports[1] suivants dans la Série des rapports techniques du FÉE.

152 ELLIS & ASSOCIATES. *Drilling Waste Management - Recommended Best Practices*, (gestion des résidus de forage - pratiques exemplaires recommandées) (cédérom), Calgary, janvier 2005.

153 FEDIRCHUK, Gloria 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* (manuel sur les connaissances traditionnelles, volumes 1 et 2 : Analyse documentaire, évaluation et usage des connaissances traditionnelles lors des évaluations environnementales), Calgary, août 2005.

154 AMEC EARTH & ENVIRONMENTAL. *Inuvialuit Settlement Region Drilling Waste Disposal Sumps Study* (étude sur les puisards d'évacuation des résidus de forage dans la région désignée des Inuvialuit) (cédérom), Calgary, février 2005.

155 DILLON CONSULTING LIMITED et SALMO CONSULTING. *Beaufort Delta Cumulative Effects Project* (étude sur les effets cumulatifs dans la région Beaufort-Delta), Calgary, février 2005.

156 MOULTON, V.D., et B.D MACTAVISH. *Recommended Seabird and Marine Mammal Observational Protocols for Atlantic Canada* (recommandation de protocoles pour l'observation d'oiseaux et de mammifères marins dans le Canada atlantique), Calgary, mars 2004, 80 p.

157 SONNICHSEN, Gary, Thian HUNDERT, Robert MYERS et Patricia POCKLINGTON. *Documentation of recent Grand Bank iceberg grounding events and comparison with older events of known age* (documentation des événements récents d'échouage sur les Grands Bancs et comparaison à des événements anciens d'âge connu).

Les résultats de plusieurs études financées par le FÉE ont été publiées ou le seront bientôt dans les autres séries de rapports techniques, notamment :

SONG, J., A. MATHIEU, R. F. SOPER et A. N. POPPER. *Structure of the inner ear of bluefin tuna (Thunnus thynnus)* (structure de l'oreille interne du thon rouge [*Thunnus thynnus*]),

[1] Voir les références complètes dans la liste des rapports publiés à la fin de ce rapport annuel.

Journal of Fish Biology (à l'impression).

CANADA. MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT. *Air-shed monitoring on Sable Island – Annual summary reports* (surveillance du bassin atmosphérique à l'île de Sable – Rapports annuels sommaires), dès mars 2006.

Études en cours en 2005

Les études ci-après se sont poursuivies en 2005.

- **Optimisation de la collecte de données -** Côte Est - Les services de la société Coastal Oceans & Associates Ltd. ont été retenus pour réaliser une étude et organiser un atelier sur l'utilisation et l'efficacité de la surveillance du milieu physique des vagues et des courants à l'échelle régionale, comme substitut à la surveillance des paramètres environnementaux physiques exercée à chaque installation par les exploitants des structures extracôtières, ce qui est le cas présentement.

- **Cartographie des zones de fraye et de l'habitat juvénile de certaines espèces de poisson dans le chenal Laurentien** - Côte Est - Cette étude a pour but d'approfondir les travaux de cartographie de la vulnérabilité des zones de fraye des poissons et des invertébrés sur les Bancs de Terre-Neuve et la plate-forme Néo-Écossaise jusqu'au chenal Laurentien. Elle aura pour aboutissement un atlas présentant la variabilité temporelle et spatiale de l'occupation des zones de fraye et de grossissement par des espèces de poisson importantes du secteur. L'atlas sera un outil important pour la réglementation des activités de prospection destinée à réduire au minimum les effets sur les ressources aquatiques.

- **Effets des hydrocarbures et des films superficiels sur les oiseaux marins pélagiques** – Côte Est – Les services de l'Université de Victoria et de Patrick O'Hara ont été retenus pour faire une synthèse des documents sur les films superficiels de pétrole et leurs impacts sur les oiseaux marins, de même que pour mettre en œuvre un programme d'épreuves biologiques expérimentales visant à explorer les mécanismes suivant lesquels les films superficiels de pétrole ont un effet sur les oiseaux marins.

- **Atténuation des effets de l'énergie sismique dans les milieux aux eaux peu profondes -** Delta du Mackenzie - L'étude porte sur l'effet des changements instantanés de pression causés par l'activité sismique sous-marine sur les œufs, les alevins vésiculés et les jeunes truites arc-en-ciel. Il arrive parfois que des changements instantanés de pression se produisent dans la colonne d'eau adjacente aux trous de sonde servant aux activités hivernales d'exploration sismique des plans d'eau gelés. Le rapport final est attendu à l'été 2006. Une présentation par affiches décrivant les résultats de l'étude sera donnée à la conférence annuelle sur les larves de poisson (Annual Larval Fish conference) qui se tiendra à Lake Placid (New York) du 10 au 14 septembre 2006.

- **Évaluation des effets potentiels de la prospection des hydrocarbures dans les eaux côtières sur les populations de phoque annelé (*Phoca hispida*) et de phoque barbu (*Erignathus barbatus*) en mer de Beaufort -** Pendant les deux premières années de cette étude en cours, les travaux ont porté sur l'établissement d'un point de référence relativement aux populations et aux déplacements des phoques près de l'emplacement proposé pour un forage d'exploration dans les zones peu profondes de la mer de Beaufort. Le forage a commencé à l'hiver 2005-2006. Les chercheurs se trouvaient sur les lieux afin de surveiller la réaction des phoques aux activités de forage. Malheureusement, l'état des glaces n'était pas assez sécuritaire pour permettre la surveillance des phoques pendant la majeure partie de l'hiver. Les chercheurs espèrent encore obtenir des données vers la fin de l'hiver, mais la chose ne sera peut-être possible qu'une fois le forage terminé. Il continuera tout de même de régner un certain niveau d'activité à l'emplacement de forage. S'il advenait qu'un deuxième puits soit foré à l'hiver 2006-2007, l'étude pourrait être prolongée, afin d'obtenir des données de surveillance sur une autre année. Le FÉE devrait publier un rapport vers la fin de 2006.

- **Gestion des déchets – Utilisation de puisards et d'autres modes d'élimination des déchets dans les Territoires du Nord-Ouest -** 100 000 $ - Les 3 et 4 novembre 2005, un atelier portant sur les puisards dans le delta du Mackenzie s'est tenu à Inuvik (Territoires du Nord-Ouest). L'atelier avait pour objectif de renseigner tous les participants sur les divers projets de recherche liés aux puisards, qui ont été réalisés ou qui sont en cours de réalisation par différents organismes. Parmi les participants se trouvaient les chercheurs, des représentants de divers organismes gouvernementaux et de l'industrie, ainsi que des comités régionaux. De l'avis de tous, de nombreux efforts valables ont été déployés afin de comprendre l'état des puisards historiques, bien qu'il faille encore constituer une base de données complète à ce sujet et s'attaquer aux préoccupations exprimées par le public. La possibilité d'effectuer une évaluation basée sur le risque des puisards historiques, comme étape suivante du processus, a par conséquent fait l'objet d'une discussion. Le conseil de gestion du FÉE examinera les options pour faire progresser le dossier en 2006.

- **Normes CSA sur les structures offshore -** Le FÉE a continué en 2005 à soutenir le programme de l'Association canadienne de normalisation (CSA) sur les structures offshore pour assurer que les normes internationales (ISO) sur les structures offshore seront adoptées au Canada à mesure qu'elles seront publiées, avec des annexes nationales tenant compte des exigences particulières du Canada.

Programme d'études de 2006

En 2006, le conseil de gestion du FÉE entreprendra des travaux dans les domaines prioritaires ci-dessous. Des groupes techniques consultatifs, composés d'intervenants représentatifs, seront créés pour élaborer des cahiers de charges détaillés et passer en revue les rapports techniques pour les travaux à confier à contrat.

- **Évaluation des effets sismiques sur les invertébrés** - 200 000 $ - Cette étude approfondira les travaux d'envergure déjà financés par le FÉE et portant sur les effets des activités de prospection sismique sur le crabe des neiges de l'Atlantique. Elle procédera également à des expériences sur le homard d'Amérique, dans des conditions contrôlées (en laboratoire et sur le terrain), afin d'évaluer les impacts à long terme sur l'état de santé (p. ex., longévité réduite, capacité de reproduction amoindrie) et les modifications de comportement. Les résultats seront utiles pour élaborer et appliquer des politiques de réglementation.

- **Sort et transport des boues de forage et des rejets liquides** - 50 000 $ - Le conseil de gestion du FÉE financera une étude qui a pour but d'examiner les modèles prédictifs de transport applicables aux rejets accidentels en vrac de boues de forage synthétiques dans l'environnement marin. L'étude mettra au point des protocoles pour la délimitation et la validation de la zone de rejet et elle identifiera les points de référence préoccupants pour l'évaluation des risques pour les organismes pélagiques et benthiques.

- **Évaluation des effets cumulatifs – Élaboration de seuils écologiques pour le refuge d'oiseaux de l'île Kendall** - 100 000 $ - Ce projet d'étude vise à tirer parti d'une étude des seuils qui vient de prendre fin dans la région du delta de Beaufort. Dans cette étude, des modèles d'habitat seront produits, afin d'aider à déterminer les seuils de perturbation des habitats. Des composantes valorisées, mesurables et dotées d'une valeur concrète aux fins de l'évaluation et de la réduction des impacts, seront confirmées auprès des intervenants. On évaluera les données existantes et les lacunes qu'elles présentent, et on élaborera pour les composantes valorisées des estimations de seuils, des capacités de charge et/ou des limites de changement acceptable. Les outils pourront ensuite être appliqués au refuge de l'île Kendall, à titre d'exemple représentatif de leur efficacité en matière de gestion environnementale, et l'information permettra de favoriser le processus décisionnel relatif à la réglementation des aménagements dans le refuge et ses environs.

- **Évaluation postérieure à la construction du pipeline Ikhil près d'Inuvik, dans les T.N.-O.** - 30 000 $ - L'étude a pour objectif de déterminer les leçons à tirer du processus d'évaluation et d'approbation, afin de faciliter l'évaluation des futurs projets dans la région désignée des Inuvialuit. Elle comportera un examen de tous les documents publics et des entretiens avec bon nombre des personnes ayant participé au processus d'évaluation. Un consultant a été sélectionné et l'étude devrait être terminée d'ici mai 2006.

- **Évaluation de la toxicité de l'eau produite et de l'importance environnementale** - 500 000 $ - Le conseil de gestion du FÉE reconnaît l'importance de l'eau produite comme étant le plus important flux de déchets produits par les activités d'exploitation pétrolière et gazière au large des côtes. Les organismes de réglementation et le public se préoccupent des rejets d'eau produite, parce qu'il se trouve de nombreux contaminants préoccupants sur le plan environnemental dans les eaux de production et que certaines observations préliminaires pointent vers des impacts associés dans les champs gaziers et pétroliers de la mer du Nord. En 2006, le conseil de gestion entreprendra un programme

pluriannuel de recherche dans le but d'évaluer le potentiel de risque environnemental découlant des rejets d'eau produite.

- **Normes CSA sur les structures offshore** - 195 000 $ - Le conseil de gestion du FÉE va continuer en 2006 à soutenir le programme de l'Association canadienne de normalisation (CSA) sur les structures offshore pour assurer que les normes internationales (ISO) sur les structures offshore seront adoptées au Canada à mesure qu'elles seront publiées, avec des annexes nationales tenant compte des exigences particulières du Canada.

- **Programme de surveillance des oiseaux marins extracôtiers** - 470 000 $ - Le conseil de gestion du FÉE établira un protocole d'entente pluriannuel avec le Service canadien de la faune, afin de procéder à la collecte systématique et opportuniste de données de surveillance des oiseaux marins dans les zones marines de Terre-Neuve. Au départ, l'accent sera mis sur le nord-est des Grands Bancs (lieu des activités courantes de production extracôtière).

- **Évaluation de l'influence des activités de prospection sismique sur les déplacements et le comportement des poissons** - 200 000 $ - Le FÉE établira un protocole d'entente avec le Centre de recherche environnementale sur le pétrole et le gaz extracôtiers (CREPGE) de Pêches et océans Canada, afin de jouer un rôle de catalyseur dans une étude plus importante, qui n'est pas financée par des fonds du FÉE et qui vise à déterminer l'incidence des activités de prospection sismique sur le comportement, les déplacements et la survie des poissons, pendant et après l'exposition à ces activités, de même que les effets physiologiques à long terme des bruits sismiques sur les poissons.

État financier

FÉE Régions Sud (RNCan) 1-16 Nord (AINC) 17-31	Revenu reporté 1er janv. 2005	Frais administratifs 2005	Paiements d'études 2005	Cotisations et redressements	Fonds engagés	Fonds non engagés au 31 déc. 2005
Sud	594 322,70 $	143 703,16 $	233 233,10 $	346 275,36 $	463 879,58 $	99 782,22 $
Nord	713 960,89 $	95 802,11 $	400 525,45 $	307 497,80 $	521 982,68 $	3 148,45 $
Total	1 308 283,59 $	239 505,27 $	633 758,55 $	653 773,16 $	985 862,26 $	102 930,67 $

Plans pour 2006

En septembre 2005, le conseil de gestion du FÉE a établi le budget du programme de 2006, qui sera financé par la perception de la cotisation no 18. Ce programme a été recommandé par le conseil de gestion et approuvé par le ministre des Ressources naturelles du Canada et le ministre des Affaires indiennes et du Nord. Il est évalué à 1,5 million de dollars, ce qui comprend la poursuite du financement des travaux entamés en 2005 et de nouveaux travaux dans les domaines prioritaires : impacts de la prospection sismique, effets cumulatifs, gestion des déchets, savoir traditionnel, et effets sur la sauvagine et les mammifères marins, en particulier dans les zones extracôtières du Nord.

Un budget de 305 000 $ a été approuvé pour couvrir les frais administratifs du Secrétariat du FÉE en 2006 et financer les déplacements de certains membres du Conseil de gestion.

En 2005, une nomination au conseil de gestion a été faite.

Publications

Toutes les études du FÉE sont soumises à une révision scientifique et technique par des pairs. Les comptes rendus d'étude qui ont un intérêt scientifique ou technique particulier sont publiés dans le cadre de la série des rapports techniques du FÉE. Ces rapports sont diffusés aux sociétés pétrolières et gazières, aux universités, aux bibliothèques du gouvernement fédéral, des provinces et des territoires, et aux organismes de recherche. La série des rapports techniques du FÉE figure dans plusieurs bases de données ayant un rayonnement international, notamment celle de l'Institut canadien de l'information scientifique et technique (ICIST).

Le FÉE publie maintenant les demandes de propositions, les avis de nouvelle publication et l'information générale à son sujet dans son site Internet, à l'adresse www.esrfunds.org.

Liste des publications du FÉE

Depuis sa création en 1983, le FÉE a publié 155 rapports qui sont distribués gratuitement. Les rapports les plus récents sont affichés sur le site web du FÉE. Vous pouvez obtenir une copie des rapports en visitant le site www.esrfunds.org, en écrivant à l'adresse suivante ou en téléphonant au numéro indiqué ci-après.

Secrétariat du FÉE
Office national de l'énergie
444, Septième Avenue S.-O.
Calgary (Alberta)
T2P 0X8
Téléphone : (403) 299-3890
Télécopieur : (403) 299-2770

TRANSPORT DES SÉDIMENTS

017 KEITH PHILPOTT CONSULTING LTD. et ACRES CONSULTING SERVICES LTD. *Scour Around Seafloor Structures* (l'affouillement localisé autour des structures du fond marin), 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* (le transport des sédiments marins - connaissances actuelles et besoins de l'industrie), avril 1986, 394 p.

029 PLASSE, D. *Surficial Geology Surveys on the Scotian Shelf: Compilation of Maps from Government, Industry, University & Foreign Sources* (levés géologiques superficiels sur la plate-forme Néo-écossaise : compilation de cartes provenant du gouvernement, de l'industrie, des universités et de sources étrangères), 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* (collecte de données sur le terrain relativement à la progression des sédiments sur la plate-forme Néo-écossaise. Volume I. L'expérience des radio-isotopes), juin 1986, 160 p. HODGINS, D.O., et O.J. SAYAO. *Volume II. Boundary Layer Measurements and Sand Transport Prediction* (mesures de transport de sable et de courantométrie dans la couche limite), août 1986, 222 p.

054 HODGINS, D.O., O.J. SAYAO, E.D. KINSELLA et P.W. MORGAN. *Nearshore Sediment Dynamics - Beaufort Sea* (dynamique des sédiments littoraux - mer de Beaufort), décembre 1986, 195 p.

061 JUDGE, J.T., R.K. WATANABE et J.L. WARNER. *Seafloor Stability Study, Inner Scotian Shelf* (étude de la stabilité des fonds marins, portion continentale de la plate-forme Néo-écossaise), mai 1987, 88 p.

096 GILLIE, R.D. *Beaufort Sea Artificial Island Erosion Data* (données sur l'érosion des îles artificielles de la mer de Beaufort), mai 1988, 119 p.

INCIDENCES SUR LE MILIEU MARIN ET SURVEILLANCE

001 MCLAREN, P.L., et R.A. DAVIS. *Distribution of Bowhead Whales in the Beaufort Sea - Summer 1983* (la répartition des baleines boréales dans la mer de Beaufort, été 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* (stratégies et programmes de surveillance des effets sur la côte Est du Canada), mai 1985, 88 p.

009 HARWOOD, L.A., et A. BORSTAD. *Bowhead Whale Monitoring Study in the Southeast Beaufort Sea - July-September 1984* (étude de surveillance des baleines franches dans le sud-est de la mer de Beaufort, juillet-septembre 1984), août 1985, 99 p.

021 TIDMARSH, W.G., R. ERNST, R. ACKMAN et T. FARQUHARSON. *Tainting of Fishery Resources* (détérioration des ressources halieutiques), janvier 1986, 174 p.

025 KINGSLEY, M.C.S. *Distribution and Abundance of Seals in the Beaufort Sea, Amundsen Gulf & Prince Albert Sound 1984* (distribution et abondance des phoques dans la mer de Beaufort, le golfe Amundsen et le détroit du Prince Albert, 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* (rapports entre la distribution des baleines boréales dans la mer de Beaufort et les conditions hydrométéorologiques), mars 1986, 119 p.

036 NORTON, P., et L.A. HARWOOD. *Distribution, Abundance and Behavior of White Whales in the Mackenzie Estuary* (distribution, abondance et comportement des baleines blanches dans l'estuaire du Mackenzie), juin 1986, 73 p.

057 DUVAL, W.S., éd., *Distribution, Abundance and Age Segregation of Bowhead Whales Relative to Industry Activities and Oceanographic Features in the Beaufort Sea, August-September 1985* (répartition, nombre et ségrégation quant à l'âge des baleines franches par rapport à l'activité industrielle et aux caractéristiques océanographiques de la mer de Beaufort, août-septembre 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.* (dispersion et devenir du pétrole des boues de forage à base d'huile près de l'île de Sable en Nouvelle-Écosse), 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* (options utilisables dans l'Arctique canadien pour le traitement et l'élimination des déblais contaminés par les boues de forage à base d'huile), février 1987, 167 p.

066 NENNINGER, R.D. *Monitoring a Sump Containing Drilling Mud with a High Salt Content* (surveillance d'un bassin renfermant de la boue de forage à forte concentration de sel), 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* (contrôle de l'évolution et des effets du pétrole dans les sédiments infralittoraux), août 1987, 120 pp.

080 ERNST, R.J., W.M.N. RATNAYAKE, T.E. FARQUHARSON, R.G. ACKMAN et W.G. TIDMARSH. *Tainting of Finfish by Petroleum Hydrocarbons* (évaluation de la détérioration des poissons par les hydrocarbures solubles du pétrole), septembre 1987, 150 p.

089 FORD, J.K.B., J.C. CUBBAGE et P. NORTON. *Distribution, Abundance, and Age Segregation of Bowhead Whales in the Southeast Beaufort Sea, August-September, 1986* (distribution, abondance et ségrégation quant à l'âge des baleines franches dans le sud-est de la mer de Beaufort, août-septembre 1986), novembre 1987, 53 p.

090 WAINWRIGHT, P.F. et B. HUMPHREY. *Analysis of Sediment Data from the Beaufort Shorebase Monitoring Program, 1982-1984* (analyse des données sédimentaires issues du programme de surveillance de la base de Beaufort), 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* (manutention et évacuation de boues de forage de puisards dans les Territoires du Nord-Ouest et au Yukon), février 1988, 58 p.

101 ERICKSON, P., B. FOWLER et D. THOMAS. *Oil-Based Drilling Muds: Off Structure Monitoring - Beaufort Sea* (boues de forage à base d'huile : surveillance des incidences avoisinant les installations dans la mer de Beaufort), 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* (l'eider à duvet du sud-est de la Baie d'Hudson - une étude des colonies de nidification et des connaissances écologiques des Inuit), novembre 1988, 174 p.

109 LAWRENCE, M.J. et S.L. DAVIES, éditeurs, *Wildlife and Wildlife Habitat Restoration and Compensation in the Event of an Oil Spill in the Beaufort Sea* (la faune et la restauration et le rétablissement de l'équilibre du milieu faunique en cas de déversement pétrolier en mer de Beaufort), 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* (évaluation des répercussions éventuelles sur la pêche commerciale causées par de grands déversements de pétrole sur les œufs et les larves des populations de poissons des Grands Bancs), 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* (répartition du poisson et des prises dans la région côtière de la mer de Beaufort et le delta du Mackenzie pendant la période de gel, d'octobre à juin), novembre 1992, 157 p.

118 THOMAS, D.J. *Considerations in the Design of Effects Monitoring Strategies: Beaufort Sea Case Study* (considérations pour la conception des stratégies visant le contrôle des incidences : étude de cas sur la mer de Beaufort), 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* (risque d'altération des populations de poissons plats durant les déversements de pétrole en mer), 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* (effets à long terme du pétrole et des dispersants sur la végétation des marais salés), septembre 1993, 24 p.

123 DUVAL, W.S. *Proceedings of a Workshop on Beaufort Sea Beluga February 3-6, 1992, Vancouver, B.C.* (travaux d'un atelier sur le béluga de la mer de Beaufort, du 3 au 6 février 1992, Vancouver, C.-B.), 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* (étude des déplacements et des comportements de plongée des bélugas de la mer de Beaufort, en été et en automne, à l'aide de la télémétrie satellitaire), 1992–1995, 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* (atelier sur l'évaluation et la surveillance des effets environnementaux cumulatifs sur les Bancs de Terre-Neuve et la plate-forme Néo-écossaise), 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* (attirance des oiseaux de mer pour les plates-formes de forage et surveillance des oiseaux à partir des bateaux de soutien et d'autres bâtiments - revue documentaire et conception), 1999, 56 p.

139 THOMSON, Denis H., Jack W. LAWSON et Anne 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, 7-8 September 2000* (actes d'un atelier sur les méthodes de la recherche concernant les effets de la prospection sismique sur les pêches de la côte Est), avril 2001, 92 p.

142 ERIN CONSULTING LTD. et OCL SERVICES LTD. *Sheens Associated with Produced Water Effluents Review of Causes & Mitigation Options* (films superficiels associés à l'eau produite : examen des causes et des options d'atténuation), 10 mars 2003, Calgary, 46 p.

143 MORTENSEN, Pål B., Lene MORTENSEN-BUHL, 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)* (coraux en eau profonde au Canada atlantique : résumé des études financées par le FÉE (2001-2003), décembre 2004, Calgary, 43 p.

144 CHRISTIAN, John R., Anne MATHIEU, Denis H. THOMSON, David WHITE et Robert A. BUCHANAN. *Effects of Seismic Energy on Snow Crab* (effets de l'énergie sismique sur le crabe des neiges [*Chionoecetes opilio*]), novembre 2003, Calgary, 106 p.

145 RACCA, Roberto G., David E. HANNAY, Murray R. BRUCE, William B. GRIFFITHS et Michael MULLER. *Testing Fish Deterrents for Use, Under-Ice in the Mackenzie Delta Area* (évaluation de l'efficacité des produits anti-poissons à utiliser sous la glace dans le delta du Mackenzie), mars 2004, Calgary, 118 p.

146 BUCHANAN, Robert A., Joanne A. COOK et Ann MATHIEU. *Environmental Effects Monitoring for Exploratory Drilling* (étude de suivi des effets sur l'environnement [ESEE] du forage exploratoire), décembre 2003, Calgary, 86 p.

147 DILLON CONSULTING LIMITED et DMT CORDAH. *Pollution Prevention Opportunities in the Offshore Oil and Gas Sector. Final Report* (possibilités de prévention de la pollution dans le secteur extracôtier du pétrole et du gaz), rapport final, octobre 2003, Calgary, 73 p.

149 TRUDEL, K. *Workshop on Use of Dispersants on Oil Spills in Eastern Canada 2004* (atelier 2004 sur l'utilisation des dispersants sur les rejets de pétrole dans l'Est du Canada), Calgary, 109 p.

150 MARTEC LIMITED, CEF CONSULTANTS LTD, RDDC ATLANTIQUE et UNIVERSITÉ ST. FRANCIS XAVIER. *Effects of Pipelines and Gathering Lines on Snow Crab and Lobster* (effets des pipelines et des canalisations de collecte sur le crabe des neiges et le homard), décembre 2004, Calgary, 61 p.

151 LEE, K., H. BAIN et G.V. HURLEY, dir., *Acoustic monitoring and Marine Mammal Surveys in the Gully and Outer Scotian Shelf Before and During Active Seismic Programs* (surveillance acoustique et observation des mammifères marins dans le Goulet et la zone externe de la plate-forme néo-écossaise avant et pendant des programmes de levés sismiques), décembre 2005, Calgary, 154 p., plus annexes.

152 ELLIS & ASSOCIATES. *Drilling Waste Management – Recommended Best Practices* (gestion des résidus de forage – pratiques exemplaires recommandées) (cédérom), Calgary, janvier 2005.

154 AMEC EARTH & ENVIRONMENTAL. *Inuvialuit Settlement Region Drilling Waste Disposal Sumps Study* (étude sur les puisards d'évacuation des résidus de forage dans la région désignée des Inuvialuit) (cédérom), Calgary, février 2005.

155 DILLON CONSULTING LIMITED ET SALMO CONSULTING. *Beaufort Delta Cumulative Effects Project* (étude sur les effets cumulatifs dans la région Beaufort-Delta), Calgary, février 2005.

156 MOULTON, V.D., et B.D MACTAVISH. *Recommended Seabird and Marine Mammal Observational Protocols for Atlantic Canada* (recommandation de protocoles pour l'observation d'oiseaux et de mammifères marins dans le Canada atlantique), Calgary, mars 2004, 80 p.

DÉVERSEMENTS DE PÉTROLE ET MESURES ANTIPOLLUTION

006 BELORE, R.C. *Effectiveness of the Repeat Application of Chemical Dispersants on Oil* (efficacité de l'application répétée de produits chimiques dispersants sur le pétrole), juin 1985, 66 p.

012 HARPER, J.R., et E.H. OWENS. *Shoreline Monitoring Programs for Oil Spills-of - Opportunity* (élaboration d'un programme de surveillance des côtes convenant aux fuites circonstancielles), septembre 1985, 50 p.

013 ABDELNOUR, R., T. JOHNSTONE, D. HOWARD et V. NISBETT. *Laboratory Testing of an Oil-Skimming Bow in Broken Ice* (essai en laboratoire d'une proue récupératrice de pétrole dans les glaces brisées), janvier 1986, 60 p.

018 S.L. ROSS ENVIRONMENTAL RESEARCH LTD. *Testing of an Oil Recovery Concept for Use in Brash and Mulched Ice* (mise à l'essai d'un système de récupération du pétrole dans les glaces en débâcle et en décomposition), janvier 1986, 43 p.

019 WOTHERSPOON, P., J. SWISS, R. KOWALCHUK et J. ARMSTRONG. *Oil in Ice Computer Model* (programme de simulation par ordinateur du comportement du pétrole dans la glace), décembre 1985, 129 p.

031 HARPER, J.R., et B. HUMPHREY. *Stranded Oil in Coastal Sediments: Permeation in Tidal Flats* (pétrole échoué dans les sédiments du littoral : pénétration dans les estrans marécageux), avril 1986, 23 p.

033 HARPER, J.R. *Practical Insights into Decision-Making for Shoreline Cleanup of Oilspills* (considérations pratiques en matière de décisions pour le nettoyage des déversements de pétrole sur les côtes), mai 1986, 44 p.

034 BELORE, R.C. *Development of a High Pressure Water Mixing Concept for Use with Ship-based Dispersant Application* (mise au point d'une technique de mélange d'eau à haute pression devant servir à l'application en mer des dispersants), 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* (éléments devant servir à faciliter la prise de décision en vue de permettre l'extinction des puits qui explosent, avec le moins de risques possible pour l'environnement), novembre 1986, 119 p.

053 MACNEILL, R., et R.H. GOODMAN. *Oil Motion During Lead Closure* (mouvement du pétrole à mesure que les lignes se referment), 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* (contre-mesures relatives aux déversements de pétrole brut cireux et visqueux), octobre 1986, 59 p.

062 S.L. ROSS ENVIRONMENTAL RESEARCH LTD. et D.F. DICKINS ASSOCIATES LTD. *Field Research Spills to Investigate the Physical and Chemical State of Oil in Pack Ice* (étude de terrain sur les déversements pour déterminer le devenir physique et chimique du pétrole), février 1987, 116 p.

064 BROWN, H.M., et R.H. GOODMAN. *In Situ Burning of Oil in Ice Infested Waters* (brûlage in situ du pétrole dans les eaux envahies par la glace), février 1987, 27 p.

068 BELORE, R.C. *Mid-Scale Testing of Dispersant Effectiveness* (mise au point d'un protocole d'essai en laboratoire à moyenne échelle pour déterminer l'efficacité des dispersants), avril 1987, 82 p.

069 HATFIELD CONSULTANTS LTD. *Spills-of-Opportunity Research* (recherche sur les déversements accidentels de pétrole), février 1987, 124 p.

070 LANE, P., M.J. CROWELL, D.G. PATRIQUIN et I. BUIST. *The Use of Chemical Dispersants in Salt Marshes* (utilisation de dispersants chimiques dans les marais salés), 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* (mesure de l'épaisseur de l'huile flottante par des méthodes acoustiques), 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* (élimination du pétrole répandu sur les plages par la combustion in situ), mars 1987, 122 p.

077 COMFORT, G. *Analytical Modelling of Oil and Gas Spreading Under Ice* (modélisation analytique de l'étalement du pétrole et du gaz sous la glace), 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* (mesure aéroportée de l'épaisseur des couches de pétrole sur l'eau : A. spectroscopie à micro-ondes; B. émission thermoélastique électromagnétique), août 1987, 82 p.

079 S.L. ROSS ENVIRONMENTAL RESEARCH LTD. et L.D. ODDY TRAINING DESIGN LTD. *The Development of a Canadian Oil-Spill Countermeasures Training Program* (élaboration d'un programme de formation en contre-mesures de déversements pétroliers), mai 1987, 194 p.

082 BELORE, R.C. et D. MACKAY. *Drop Size and Dispersant Effectiveness: Small-Scale Laboratory Testing* (efficacité d'un dispersant à partir de la grosseur des gouttelettes : épreuves en laboratoire à petite échelle), juillet 1987, 31 p.

083 THORPE, J.W., et K.E. HELLENBRAND. *Microbial Degredation of Hydrocarbon Mixtures in a Marine Sediment Under Different Temperature Regimes* (dégradation microbienne des mélanges d'hydrocarbures dans un sédiment marin à des régimes de température différents), septembre 1987, 48 p.

084 S.L. ROSS ENVIRONMENTAL RESEARCH LTD. et D. MACKAY ENVIRONMENTAL RESEARCH LTD. *Laboratory Studies of the Behaviour and Fate of Waxy Crude Oil Spills* (étude en laboratoire du comportement et du devenir des nappes de pétrole brut cireux), décembre 1988, 250 p.

086 PELLETIER, E., et C. BROCHU. *Prototype, Mesoscale Simulator for the Study of Oil Weathering Under Severe Conditions* (étude de la désagrégation du pétrole dans des conditions rigoureuses avec un prototype de simulateur de moyenne échelle), 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* (guide et marches à suivre en matière d'épandage d'agents de dispersion sur les nappes de pétrole déversé dans la zone canadienne de la mer de Beaufort), 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* (évaluation de l'épandage d'agents de dispersion par aéroglisseur), février 1988, 57 p.

098 GOODMAN, R.H. *Simple Remote Sensing System for the Detection of Oil on Water* (un système simple de télédétection des nappes de pétrole sur l'eau), décembre 1988, 32 p.

100 SWISS, J.J., et N. VANDERKOOY. *Beaufort Sea Dispersant Trial* (essai de dispersants dans la mer de Beaufort), 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* (compte rendu de l'atelier sur l'établissement des priorités de recherche et développement en ce qui concerne les déversements d'hydrocarbures en mer au Canada), avril 1990, 56 p.

108 HARPER, J.R. *Development of a National Directory of Canadian Oil Spill Specialists* (création d'un annuaire national des spécialistes canadiens des déversements pétroliers), octobre 1991, 62 p.

119 GUENETTE, C. *Modification and Testing of a Portable Reciprocating Kiln for Cleaning Oiled Sand and Gravel* (modification et essai d'un four portable oscillant pour le nettoyage du sable et du gravier pollués par le pétrole), mars 1992, 46 p.

120 GUENETTE, C. *Development and Testing of a Prototype Rock Washer for Cleaning Oiled Beach Cobble* (mise au point et essai d'un prototype de laveur de roche destiné au nettoyage des galets pollués par le pétrole), janvier 1991, 45 p.

126 KOSKI, W.R., S.D. Kevan et W.J. Richardson. *Bird Dispersal and Deterrent Techniques for Oil Spills in the Beaufort Sea* (techniques d'éloignement des oiseaux en cas de déversement pétrolier en mer de Beaufort), décembre 1993, 122 p.

127 DEMPSEY, J., A. SIMMS, J. HARPER, E. LAMBERT et R. HOOPER. *West Coast Newfoundland Oil Spill Sensitivity Atlas* (atlas de sensibilité aux déversements de pétrole de la côte Ouest de Terre-Neuve), mars 1995, 62 p.

140 JACQUES WHITFORD ENVIRONMENT LIMITED 2001. *Atlas of Ecologically and Commercially Important Areas in the Southern Gulf of St. Lawrence* (atlas des zones écologiquement et commercialement importantes du sud du golfe du Saint-Laurent) (cédérom), 2001.

GLACES ET ICEBERGS

008 RYAN, J.P., M. HARVEY et A. KENT. *The Assessment of Marine Radars for the Detection of Ice and Icebergs* (une évaluation des radars imageurs maritimes pour la détection des glaces et des icebergs), août 1985, 127 p.

011 GAMMON, P.H. et J.C. LEWIS. *Methods for the Fracturing of Icebergs* (méthodes de fracturation des 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* (géométrie de la partie immergée des icebergs), 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* (évaluation de l'utilisation des radars imageurs aéroportés pour la détection des icebergs), septembre 1985, 320 p.

022 RYAN, J.P. *Enhancement of the Radar Detectability of Icebergs* (amélioration des techniques radar de détection des icebergs), janvier 1986, 83 p.

035 HARVEY, M.J. et J.P. RYAn. *Further Studies of the Assessment of Marine Radars for the Detection of Icebergs* (études complémentaires sur l'évaluation des radars imageurs maritimes utilisés pour la détection des icebergs), juin 1986, 82 p.

038 MARKO, J.R., D.B. FISSEL et J.R. BIRCH. *Physical Approaches to Iceberg Severity Prediction* (approches physiques relatives à la prévision de la sévérité des icebergs), juillet 1986, 104 p.

042 ANDERSON, D.G., D. MCDONALD, P. MITTEN, S. NICHOLLS et D. TAIT. *Management of Small Ice Masses* (gestion des petites masses de glaces), août 1986, 195 p.

044 HAY & COMPANY CONSULTANTS, INC. *Motion and Impact of Icebergs* (mouvement et effets des icebergs), septembre 1986, 146 p.

045 CANPOLAR CONSULTANTS LTD. *Iceberg Detection by Airborne Radar: Technical Review and Proposed Field Program* (détection des icebergs par radar aéroporté : évaluation technique et programme proposé de travaux sur le terrain), septembre 1986, 235 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* (prévisions à long terme de la sévérité du climat au cours de la saison des icebergs sur les Grands Bancs : une approche statistique), 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* (amélioration des prévisions en matière de dérive des icebergs - Grands Bancs), novembre 1986, 86 p.

081 WARBANSKI, G. et E. BANKE. *Evaluation of a Modified Water Cannon System to Control Small Iceberg Masses* (évaluation d'un système modifié de canon à eau pour contrôler les petites masses de glace), 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* (évaluation de deux systèmes de radar de recherche utilisés pour la détection des masses de glaces), janvier 1988, 240 p.

104 TERRY, B.F., D.J. LAPP, C.L. BALKO, K.E. HANCOCK et P.A. LAPP. *Ice Data Management System* (système de gestion de données sur les glaces), juillet 1989, 151 p. plus annexes.

113 FINLAYSON, D.J., J. BOBBITT, P. RUDKIN et I.J. JORDAAN. *Iceberg Trajectory Model: Real-Time Verification* (modèle de trajectoire d'iceberg : vérification en temps réel), 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* (critères sur l'état de la glace de la mer de Beaufort - Acquisition de données sur les formations glacielles extrêmes), octobre 1992, 154 p.

125 DAVIDSON, L.W. *Long-Range Ice Forecasting System (LRIFS) Applied for the Beaufort Sea* (système à longue portée de prévision des glaces en mer de Beaufort), mai 1993, 58 p.

132 ROSSITER, J.R., et coll. *Remote Sensing Ice Detection Capabilities - East Coast* (moyens de télédétection des glaces - côte Est), avril 1995, 172 p.

133 DAVIDSON, S.H., et A. SIMMS. *Characterisation of Iceberg Pits on the Grand Banks of Newfoundland* (caractérisation des dépressions creusées par les icebergs sur les Grands Bancs), février 1997, 162 p.

AFFOUILLEMENT PAR LES GLACES

007 EL-TAHAN, M., H. EL-TAHAN, D. COURAGE et P. MITTEN. *Documentation of Iceberg Groundings* (document relatif à l'affouillement opéré par les icebergs), mai 1985, 162 p.

032 SHEARER, J., B. LAROCHE et G. FORTIN. *Canadian Beaufort Sea 1984 Repetitive Mapping of Ice Scour* (cartographie répétitive de l'affouillement opéré par les glaces dans la mer de Beaufort), mai 1986, 93 p.

037 COMFORT, G., et B. GRAHAM. *Evaluation of Sea Bottom Ice Scour Models* (évaluations des modèles d'affouillement du fond marin par les glaces), juin 1986, 115 p.

039 WOODWORTH-LYNAS, C.M.T., D.W. BASS et J. BOBBITT. *Inventory of Upslope and Downslope Iceberg Scouring* (affouillement opéré par les icebergs, au fil de la pente et à contre-pente), juillet 1986, 103 p.

043 GEONAUTICS LTD. *Design of an Iceberg Scour Repetitive Mapping Network for the Canadian East Coast* (conception d'un réseau cartographique systématique répétitif sur l'affouillement opéré par les icebergs sur la côte Est canadienne), mars 1987, 45 p.

049 LEWIS, C.F.M., D.R. PARROTT, P.G. SIMPKIN et J.T. BUCKLEY, dir., *Ice Scour and Seabed Engineering. Report on Calgary Workshop, February 1985* (rapport de l'atelier de Calgary sur les traces d'affouillement et le génie du fond marin - février 1985), novembre 1986, 322 p.

055 GILBERT, G. et K. PERDERSEN. *Ice Scour Data Base for the Beaufort* (banque de données sur l'affouillement par les glaces dans la mer de Beaufort), décembre 1986.

094 HODGSON, G.J., J.H. LEVER, C.M.T. WOODWORTH-LYNAS et C.F.M. LEWIS, dir., *Dynamics of Iceberg Grounding and Scouring. Volume I - The Field Experiment. Volume II - Maps and Charts* (dynamique de l'affouillement et de l'échouage des icebergs. Volume I - l'expérience en mer. Volume II - cartes), juin 1988, 316 p.

097 GILBERT, G.R., S.J. DELORY et K.A. PEDERSEN. *Beaufort Sea Ice Scour Data Base (Scourbase). Update to 1986* (base de données * Scourbase + sur l'affouillement opéré par les glaces dans la mer de Beaufort. Mise à jour jusqu'à 1986), mars 1989, 99 p.

105 GEONAUTICS LTD. *Regional Ice Scour Data Base Update Studies* (études de mise à jour des bases de données régionales sur l'affouillement opéré par les glaces), octobre 1989, 177 p. plus 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* (étude des affouillements de quatre icebergs sur les Bancs de Terre-Neuve), décembre 1991, 110 p.

128 GEONAUTICS LIMITED. *East Coast Repetitive Seafloor Mapping 1979/1990* (programme de cartographie répétitive du fond marin sur la côte Est - 1979-1990), mars 1991, 49 p.

129 MYERS, R., S. G BLASCO, G. GILBERT et J. SHEARER. *1990 Beaufort Sea Ice Scour Repetitive Mapping Program* (programme de cartographie répétitive des affouillements dus à la glace en mer de Beaufort), mars 1996, 147 p. plus annexes.

VAGUES

020 BROWN, R.D., P. ROEBBER et K. WALSH. *Climatology of Severe Storms Affecting Coastal Areas of Eastern Canada* (climatologie des tempêtes violentes qui s'abattent sur les régions côtières de l'Est du Canada), février 1986, 233 p.

023 MURRAY, M.A., et M. MAES. *Beaufort Sea Extreme Wave Studies Assessment* (évaluation d'une étude concernant les plus fortes vagues de la mer de Beaufort), janvier 1986, 97 p.

056 LEMON, D.D. *Wind Speeds from Underwater Acoustic Measurements During the Canadian Atlantic Storm Program* (vitesses éoliennes mesurées par ondes sous-marines dans le cadre du Programme canadien sur les tempêtes de l'Atlantique), décembre 1986, 116 p.

059 DOBROCKY SEATECH LTD. *Wave Climate Study - Northern Coast of British Columbia* (étude du régime des vagues - Côte Nord de la Colombie-Britannique), mai 1987, 93 p.

065 LEDREW ENVIRONMENTAL MANAGEMENT LTD., dir., *Proceedings of the International Workshop on Wave Hindcasting and Forecasting. Halifax Workshop, September 1986* (délibérations de l'atelier international sur la rétroprévision et la prévision des vagues. Atelier d'Halifax, septembre 1986), février 1987.

073 HODGINS, S.L.M., et D.O. HODGINS. *Evaluation of Wave Forecasting Models and Forecast Wind Fields in the Canadian Context* (évaluation d'un modèle spectral des vagues de la mer et prévision de champs de vent dans le contexte canadien), juin 1988, 356 p.

076 EID, B.M., et V.J. CARDONE. *Operational Test of Wave-Forecasting Models During the Canadian Atlantic Storms Program (CASP)* (test opérationnel d'un modèle spectral des vagues de la mer dans le cadre du Programme canadien sur les tempêtes de l'Atlantique), août 1987, 256 p.

088 PENICKA, F.X. *Wave Hindcast Sensitivity* (exactitude de la rétroprévision des vagues), avril 1987, 114 p.

099 JUSZKO, B.-A. *Comparison of Directional Wave Spectra* (comparaison des spectres directionnels des vagues), 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* (comparaison et validation de deux modèles de spectres de vagues en eau peu profonde), juin 1989, 143 p. plus annexes.

114 EID, B.M., et V.J. CARDONE. *Beaufort Sea Extreme Waves Study* (étude sur les plus fortes vagues de la mer de Beaufort), mars 1992, 143 p.

QUESTIONS SOCIO-ÉCONOMIQUES DES RÉGIONS PIONNIÈRES

002 GARDNER, M. *Interaction Between the Fisheries & the Oil and Gas Industry off the East Coast of Canada* (interactions entre la pêche et l'industrie pétrolière et gazière au large de la côte Est du Canada), mars 1985, 70 p.

003 CLEALAND DUNSMUIR CONSULTING LTD., COMMUNITY RESOURCE SERVICES COOPERATIVE LTD., MARITIME RESOURCE MANAGEMENT SERVICES et H. MILLS. *Petroleum Related Socio-economic Issues - Atlantic Canada* (questions socio-économiques liées aux hydrocarbures-Région de l'Atlantique), 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* (une évaluation des méthodes d'enquête sur la chasse autochtone dans le Nord du Canada), avril 1985, 249 p.

015 GARDNER, M. *Construction Projects - Frame of Reference for Oil & Gas Developments in Atlantic Canada* (projets de construction - cadre de référence pour les projets de développements pétroliers dans la région de l'Atlantique), novembre 1985, 86 p.

024 DPA GROUP INC. et INTERGROUP CONSULTING ECONOMICS LTD. *Northern Employment and Training in the Oil and Gas Industry* (l'emploi et la formation de la main-d'œuvre nordique dans l'industrie pétrolière et gazière), mars 1986, 105 p.

040 STOREY, K., J. LEWIS, M. SHRIMPTON et D. CLARK. *Family Life Adaptations to Offshore Oil and Gas Employment* (l'adaptation de la vie de famille au genre de vie associé au travail dans l'industrie du pétrole et du gaz extracôtière), 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* (étude des entreprises d'exploration et de production de pétrole et de gaz dans le Nord du Canada), août 1986, 269 p.

047 IDP CONSULTANTS LTD. *Public Information on Oil and Gas Activities* (consultation publique au sujet des activités pétrolières et gazières), septembre 1986, 170 p.

067 PINFOLD, T. *An Evaluation of the Utility of Large-Scale Economic Models for Socio-Economic Impact Assessment* (examen de l'utilité des modèles économiques pour l'évaluation des incidences sociales et économiques de projets publics et privés), mars 1987, 34 p.

071 ATLANTIC CONSULTING ECONOMISTS LTD. *Local Business Adaptation to East Coast Offshore Energy Development* (adaptation des entreprises locales à l'exploitation des ressources énergétiques au large de la côte est), 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* (cartographie numérique et système de bases de données en réseau concernant le littoral des îles de la Reine-Charlotte), 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* (planification de projets de construction à grande échelle : un guide socio-économique destiné aux communautés, à l'industrie et au gouvernement), octobre 1987, 78 p.

153 FEDIRCHUK, Gloria 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* (manuel sur les connaissances traditionnelles, volumes 1 et 2 : Analyse documentaire, évaluation et usage des connaissances traditionnelles lors des évaluations environnementales), Calgary, août 2005.

CONCEPTION ET CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

111 MADDOCK, B., G. KHNG et M. GERIN. *Verification of CSA Code for Fixed Offshore Steel Structures* (vérification du code de la CSA pour les structures fixes en acier construites en mer), octobre 1992, 92 p.

112 ALLYN, N., W.J. CICHANSKI et P. ADEBAR. *Verification of CSA Code for Fixed Offshore Concrete Structures* (vérification du code de la CSA pour les structures fixes en béton construites en mer), 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* (études géologiques concernant des passages de pipelines prévus aux environs des îles Taglu et Niglintgak, dans le delta du Mackenzie, Territoires du Nord-Ouest), mai 1992, 115 p.

131 ALLYN, N., et coll. *Environmental Loading Studies for the CSA Offshore Structures Code* (études des contraintes environnementales pour le code de la CSA sur les structures construites en mer), janvier 1995, 86 p.

135 DALLIMORE, S.R., et J.V. MATTHEWS, Jr. *The Mackenzie Delta Borehole Project* (le Projet de forage du delta du Mackenzie) (cédérom), avril 1997.

BIBLIOGRAPHIES

010 GOODWIN, C.R., J.C. FINLEY et L.M. HOWARD. *Ice Scour Bibliography* (bibliographie de l'affouillement opéré par les glaces), juillet 1985, 99 p.

026 YOUNG, S.C. *Bibliography on the Fate and Effects of Arctic Marine Oil Pollution* (bibliographie relative au sort et aux effets de la pollution par le pétrole des eaux de l'Arctique), mars 1986, 212 p.

030 HOWARD, L.H. *Icebergs: A Bibliography Relevant to Eastern Canadian Waters* (les icebergs : bibliographie portant sur les eaux de l'est du Canada), mai 1986, 277 p.

050 FINLEY, J.C., et C.R. GOODWIN. *The Training and Employment of Northern Canadians: An Annotated Bibliography* (formation et embauche de la main-d'œuvre nordique dans l'industrie du pétrole et du gaz : bibliographie annotée), novembre 1986, 206 p.

130 HUNTER, S.P., et J.H. VANDERMEULEN. *Bibliography of Aquatic Oil Pollution Fate and Effects* (bibliographie des effets sur le milieu aquatique de la pollution par les hydrocarbures) (cédérom), décembre 1994.

Composition du Conseil de gestion du FÉE

NOM	**ADRESSE**
Bonnie J. Gray Wallace Présidente	Spécialiste en chef, stratégies du Nord Office national de l'énergie 444, Septième Avenue S.-O. Calgary (Alberta) T2P 0X8
Ian Scott Vice-président	Directeur général, Législation fédérale, Nord du Canada et pipelines Association canadienne des producteurs pétroliers 350, Septième Avenue S.-O., bureau 2100 Calgary (Alberta) T2P 3N9
Earl Johnson Membre exécutif	North Harbour Placentia Bay (Terre-Neuve-et-Labrador) A0E 2N0
Norman Snow	Secrétaire général Secrétariat mixte Comités sur les ressources renouvelables des Inuvialuit 107 Mackenzie Road Inuvik (Territoires du Nord-Ouest) X0E 0T0
Joe Kozak	Gestionnaire, Surveillance de la qualité des eaux marines Sciences et technologie Environnement Canada 45 Alderney Drive, 16e étage Queen Square Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B2Y 2N6
David Burley	Directeur, Affaires environnementales Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers 140, rue Water, 5e étage Place TD St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador) A1C 6H6
Urban Williams	Chef d'équipe

	Environnement, interventions d’urgence et sécurité Opérations de la côte Est Petro-Canada 235, rue Water, bur. 504 St. John’s (Terre-Neuve-et-Labrador) A1C 1B6
Greg MacDonald	Superviseur, Environnement et réglementation ExxonMobil Canada 1701, rue Hollis Halifax (Nouvelle-Écosse) B3J 1M7
Andrew Parker	Directeur, Environnement Office Canada-Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers 1791, rue Barrington Halifax (Nouvelle-Écosse) B3J 3K9
Hugh Bain	Conseiller principal, Sciences de l’habitat Pêches et Océans Canada 200, rue Kent Ottawa (Ontario) K1A OE6
Al Kennedy	Scientifique principal, Environnement Pétrolière Impériale Ressources Limitée C. P. 2480, succursale M Calgary (Alberta) T2P 0H6
Ruth McKechnie	Conseillère principale, Sciences Politique et coordination Affaires indiennes et du Nord 10, rue Wellington Gatineau (Québec) K1A 0H4