

---

Fonds  
pour l'étude  
de l'environnement

---

---

Rapport Annuel  
2012

Canada

2012

**2012**

**FONDS POUR L'ÉTUDE DE L'ENVIRONNEMENT**

**RAPPORT ANNUEL**

**FÉVRIER 2013**

**Fonds pour l'étude de l'environnement**

## **Profil**

Le Fonds pour l'étude de l'environnement (FÉE) est un programme de recherche qui parraine des études environnementales et sociales. Il est conçu pour aider tous les intervenants à prendre des décisions en matière d'exploration et de mise en valeur du gaz et du pétrole dans les terres domaniales du Canada. Le FÉE a été lancé en 1983 en vertu de la *Loi sur le pétrole et le gaz du Canada* (LPGC). Cette loi a été remplacée par la *Loi fédérale sur les hydrocarbures* (LFH), promulguée en février 1987, et cette dernière constitue maintenant le cadre législatif du FÉE. Le FÉE est financé par les droits versés par des parties intéressées, telles que des sociétés pétrolières et gazières, qui mènent des activités sur les terres domaniales. Le FÉE est dirigé par un conseil mixte de gestion, composé de représentants du gouvernement, de l'industrie et du public, et est administré par un secrétariat opérant à partir du Bureau de recherche et de développement énergétiques de Ressources naturelles Canada à Ottawa, en Ontario.

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>Page</b>
Historique de la structure et du mode de fonctionnement du Fonds.....	1
Message du Président du Conseil .....	2
Membres du Conseil de gestion du FÉE :.....	3
Coordonnées du FÉE .....	4
Régions du FÉE .....	4
Programme d'études — 2012.....	5
État financier.....	8
Amendement à l'état financier de 2011 .....	10
Plans pour 2013.....	11
Publication de rapports .....	12
Annexe 1 – Publications du FÉE (1985 — 2012).....	13

## **Historique de la structure et du mode de fonctionnement du Fonds**

Le Fonds pour l'étude de l'environnement (FÉE) finance des études environnementales et sociales portant sur les méthodes et les conditions d'exécution des activités d'exploration, de développement et de production d'hydrocarbures dans les terres domaniales. Le paragraphe 101(1) de la *Loi fédérale sur les hydrocarbures* (LFH) définit une étude de l'environnement comme des « *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 composé de douze membres, représentant le gouvernement fédéral, l'Office Canada-Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers (OCNEHE), l'Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des hydrocarbures extracôtiers (OCTLHE), l'industrie du gaz et du pétrole et le grand public.

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

Le programme est administré selon le régime de l'année civile. Les membres du Conseil se réunissent généralement trois fois par an, mais selon les circonstances, la fréquence des réunions peut être modifiée. Le Conseil évalue les besoins d'information du gouvernement et de l'industrie pour déterminer les priorités du programme d'études de l'année suivante. Le budget alloué au programme d'études et à son 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 1<sup>er</sup> novembre de chaque année. Les projets d'études sont lancés après la perception des droits, qui s'effectue généralement au premier trimestre de l'année civile.

## **Message du Président du Conseil**

Le Fonds pour l'étude de l'environnement (FÉE) a été créé en 1983. Comme nous débutons le programme de 2013 du FÉE, nous célébrons également les 30 ans d'existence du Fonds. Ceci offre l'opportunité de réfléchir sur ce qui a été accompli.

Le Fonds a parrainé et publié près de 200 études environnementales et sociales qui traitaient de questions liées à l'exploration et la production de pétrole et de gaz sur les terres domaniales. Couvrant des thèmes variés s'étendant des habitats et de la faune à la prévention et réactions à d'éventuels déversements d'hydrocarbures en passant par les impacts socio-économiques et la surveillance de l'environnement, ces études ont aidé à améliorer la compréhension des terres domaniales du Canada quant aux activités liés aux hydrocarbures. Les différentes parties prenantes ayant un intérêt sur les terres domaniales ont été capables d'utiliser ces informations afin d'améliorer leurs pratiques.

Au cours des 30 ans d'existence du Fonds, le contexte des ressources pétrolières et gazières a changé de façon significative au Canada. Le Fonds a adapté ses priorités de recherche à des préoccupations en constante évolution. La recherche parrainée par le Fonds est plus pertinente que jamais auparavant puisque qu'il y a un intérêt accru pour de l'information scientifique de nature socio-environnementale sur laquelle baser des décisions quant aux activités d'exploration, de développement et de production sur les terres domaniales au Canada.

Dans les années à venir, il est possible d'imaginer que le rythme du développement des activités sur les terres domaniales ira en s'accélération. De nouvelles questions vont émerger sur des sujets nouveaux et différents. Le Fonds va continuer de s'adapter à ce contexte en évolution afin d'informer les pratiques exemplaires et les décisions sur les terres domaniales du Canada.



Paul Barnes  
Président du Conseil  
Fonds pour l'étude de l'environnement

## **Membres du Conseil de gestion du FÉE :**

### ***Secteur privé :***

M. Paul Barnes, président  
Gestionnaire, Canada Atlantique  
Association canadienne des producteurs  
pétroliers  
403 – 235, rue Water  
St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador) A1C 1B6

M. Greg Janes  
Chef d'équipe, Environnement, intervention  
d'urgence et sécurité  
Suncor Energy  
Centre Scotia, 235, rue Water, bureau 201  
St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador) A1C 1B6

Mme Linda Graf  
Conseillère supérieure, Environnement et  
développement durable Amauligak  
ConocoPhillips Canada  
C.P. 130, 401 – Neuvième Avenue SO  
Calgary (Alberta) T2P 2H7

Mme Francine Wight  
Chef, Santé, sécurité et environnement  
Husky Energy  
Centre Scotia, bureau 901  
235, rue Water  
St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador) A1C 1B6

### ***Gouvernement du Canada :***

M. Michel Chénier  
Directeur, Politiques et recherche  
Affaires autochtones et Développement du Nord  
Canada  
10, rue Wellington, salle 10E3 15 ED  
Gatineau (Québec) K1A 0H4

Mme Lynne Patenaude  
Gestionnaire, Gaz naturel et pétrole brut  
Environnement Canada  
351, boulevard St-Joseph, 9<sup>e</sup> étage  
Gatineau (Québec) K1A 0H3

M. Patrice Simon  
Directeur,  
Sciences de l'environnement et de la biodiversité  
Pêches et Océans Canada  
Arrêt postal 12S017, 200, rue Kent  
Ottawa (Ontario) K1A 0E6

M. Robert Steedman  
Spécialiste en chef,  
Environnement  
Équipe de l'excellence technique  
Office national de l'énergie  
444, Septième Avenue SO  
Calgary (Alberta) T2P 0X8

### ***Offices des hydrocarbures extracôtiers :***

M. David Burley  
Gestionnaire, Affaires environnementales  
Office Canada-Terre-Neuve-et-Labrador des  
hydrocarbures extracôtiers  
Place TD, 140, rue Water, 5<sup>e</sup> étage  
St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador) A1C 6H6

M. Éric Thériault  
Conseiller, Affaires environnementales  
Office Canada-Nouvelle-Écosse sur les  
hydrocarbures extracôtiers  
Centre TD, 1791, rue Barrington, 6<sup>e</sup> étage  
Halifax (Nouvelle-Écosse) B3J 3K9

### ***Membres du public :***

M. Norman Snow  
Directeur exécutif, Secrétariat mixte des  
Inuvialuit  
C.P. 2120, 107, chemin Mackenzie  
Inuvik (Territoires du Nord-Ouest) X0E 0T0

M. Gerard Chidley  
Co-Capitaine, navires de pêche Atlantic  
Champion et Ocean Alliance  
C.P. 22  
Renews (Terre-Neuve-et-Labrador) A0A 3N0

## Coordonnées du FÉE

Secrétariat du FÉE  
Ressources naturelles Canada  
14<sup>e</sup> étage, 14-C3-4  
580, rue Booth  
Ottawa (Ontario) K1A 0E4

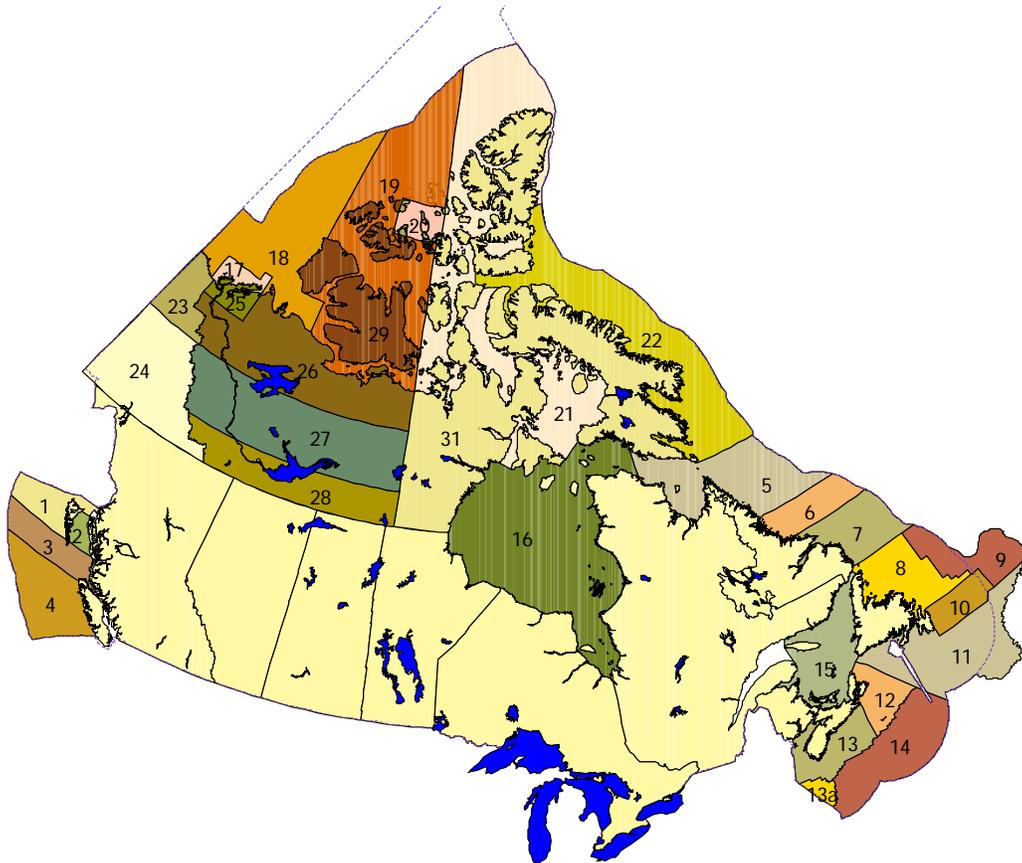
Téléphone : (613) 947-8671  
Télécopieur : (613) 995-6146

Courriel : ESRF@NRCan.gc.ca

## Régions du FÉE

On peut voir les descriptions et les cartes sur le site Web du FÉE à :

[http://www.esrfunds.org/legloi\\_f.php](http://www.esrfunds.org/legloi_f.php)



## **Programme d'études — 2012**

Le Conseil de gestion du FÉE a approuvé les cinq (5) nouvelles études suivantes pour le programme d'études de 2012 :

### **Études du Nord — 2012**

Prévention et gestion des déversements de pétrole

- 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
- Des essais sur le terrain de contre-mesures en cas de déversement dans les eaux marines de l'Arctique

### **Études de la côte Est — 2012**

*Déversements d'hydrocarbures*

- La biodégradation de pétrole brut naturellement ou chimiquement dispersé du Canada atlantique

*Effets socioéconomiques*

- Un sommaire des intervenants d'une étude du FÉE sur les effets socioéconomiques éventuels sur la côte du Labrador compte tenu de la reprise de l'exploration et de la mise en valeur du pétrole et du gaz et de la production future possible

*Activités sismiques*

- Une enquête sur le lien entre les levés sismiques antérieurs et les captures par unité d'effort (CPUE) de crabe des neiges au large de Terre-Neuve

### **Études continues de 2012 — secteur du Nord**

*Gestion des effets régionaux*

- La synthèse des données existantes sur la mer de Beaufort (conditions relatives à la stabilité du fond marin dans la zone transitionnelle du plateau/de la pente, au Canada).
- Une étude sur le flux de déchets pétroliers et gaziers en amont, aux Territoires du Nord-Ouest

### *États changeants des glaces marines*

- La détection du pétrole sous la glace à l'aide d'un géoradar hélicopté
- L'amélioration de la précision des prévisions à court terme pour la glace et l'océan dans la mer de Beaufort

### *Prévention et gestion des déversements de pétrole*

- Le projet eSPACE : urgences et écosystèmes côtiers de l'Arctique — mer de Beaufort/delta du Mackenzie.
- Un atelier de lutte contre les déversements de pétrole dans la mer de Beaufort (comité consultatif technique)

### *Activités sismiques marines*

- L'élaboration de techniques de relevé aérien et de méthodes de détection des baleines aux fins d'activités sismiques dans la mer de Beaufort.
- L'élaboration de critères fondés sur des principes écologiques pour évaluer les répercussions et la récupération des lignes sismiques

## **Études continues de 2012 — Côte Est**

### *Émissions atmosphériques*

- La répartition des sources de composés organiques volatils et de matières particulaires sur l'île de Sable
- La modélisation des émissions occasionnées par les installations dans les zones extracôtières

### *Déversements d'hydrocarbures*

- L'efficacité des observateurs en matière de détection visuelle des oiseaux de mer morts en pleine mer
- Des études de référence sur la répartition des mammifères marins et des oiseaux de mer du Labrador

### *Gestion des déchets*

- Une 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
- Les effets biologiques de l'eau produite sur les stades de développement des poissons marins

- La mise au point et la validation de modèles numériques d'évaluation des risques pour utilisation au Canada atlantique

*Activités sismiques*

- Un atelier sur les effets des sons de sources sismiques sur le comportement des poissons
- Les effets des levés sismiques sur le nourrissage du homard
- Des applications pour la compilation de vocalisations de cétacés aux fins de la surveillance acoustique passive

## État financier

En 2012, les dépenses pour la réalisation d'études engagées par le FÉE étaient de 1 453 426 \$ au total pour les projets lancés entre 2010 et 2012 (voir le tableau 1). Les frais d'administration étaient de 362 628 \$ pendant l'année en cours. Le revenu de droits perçus était de 2 198 333 \$ (voir le tableau 2).

Aux termes de la *Loi fédérale sur les hydrocarbures*, lorsqu'un titre est octroyé au cours de l'année, les droits pour cette année et les deux années précédentes sont perçus par le Fonds. Le recouvrement des droits à être perçus se fait sur une base continue par le secrétariat du FÉE.

Tableau 1 — Budget d'exploitation du FÉE en date du 31 décembre 2012 (en dollars)

Régions	Solde de caisse d'ouverture (1 <sup>er</sup> janvier 2012)	Total des droits perçus	Frais d'administration	Dépenses de programme d'études	Solde de caisse de fermeture (31 décembre 2012)
SUD : Régions 1 à 16	3 084 108	1 220 790	(181 314)	(303 917)	3 819 667
NORD : Régions 17 à 31	2 231 958	977 543	(181 314)	(1 149 509)	1 878 678
<b>TOTAL</b>	<b>5 316 066 \$</b>	<b>2 198 333 \$</b>	<b>(362 628 \$)</b>	<b>(1 453 426 \$)</b>	<b>5 698 345 \$</b>

Tableau 2 — Recettes du FÉE

Du 1<sup>er</sup> janvier 2012 au 31 décembre 2012 (en dollars)

RÉGIONS	Droit n° 24 (\$/ha)	Droits facturés – droit n° 24	Droits perçus	Droits antérieurs perçus au cours de l'année courante	Revenu total de droits perçus
		B	C	D	(C+D)
1 Reine-Charlotte Nord	0	0	0	0	0
2 Détroit Hecate	0	0	0	0	0
3 Reine-Charlotte Sud	0	0	0	0	0
4 Île de Vancouver	0	0	0	0	0
5 Nord du Labrador	0	0	0	0	0
6 Centre du Labrador	0,0912	87 083	87 083	99 664	186 747
7 Sud du Labrador	0,0912	515	515	81 720	82 235
8 Nord-est de Terre-Neuve	0	0	0	0	0
9 Pente de Terre-Neuve	0,1742	261 436	261 436	63 980	325 416
10 Nord des Grands Bancs	0,2059	246 882	246 882	0	246 882
11 Sud des Grands Bancs	0,1742	50 530	50 530	199 276	249 806
12 Est de la plate-forme Scotian	0	0	0	0	0
13 Ouest de la plate-forme Scotian	0	0	0	0	0
14 Pente Scotian	0	0	0	87 545	87 545
15 Golf du Saint-Laurent	0	0	0	42 159	42 159
16 Baie d'Hudson	0	0	0	0	0
17 Beaufort Sud	0	0	0	36 693	36 693
18 Beaufort Nord	0,7639	920 016	920 016	0	920 016
19 Arctique occidental — Zone extracôtière	0	0	0	0	0
20 Arctique central — Zone extracôtière	0	0	0	0	0
21 Arctique oriental — Zone extracôtière	0	0	0	0	0
22 Baie de Baffin	0	0	0	0	0
23 Nord du Yukon	0	0	0	0	0
24 Sud du Yukon	0	0	0	0	0
25 Delta du Mackenzie	0	0	0	0	0
26 Mackenzie Nord	0	0	0	19 067	19 067
27 Mackenzie central	0	0	0	0	0
28 Mackenzie Sud	0	0	0	1 767	1 767
29 Arctique occidental — Terre ferme	0	0	0	0	0
30 Arctique central — Terre ferme	0	0	0	0	0
31 Arctique oriental — Terre ferme	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>1 566 462</b>	<b>1 566 462</b>	<b>631 871</b>	<b>2 198 333</b>

## Amendement à l'état financier de 2011

Des erreurs dans l'état financier de 2011 ont été trouvées rétroactivement et les corrections sont fournies dans l'état financier modifié plus bas. L'erreur la plus significative était l'omission de dépenses. Les dépenses ont été engagées vers la fin de l'année financière gouvernementale 2010-2011, mais n'ont pas été traitées dans le système financier avant le début de l'année financière 2011-2012. Un nouveau système financier a été lancé à RNCan au début de l'année financière 2011-2012. Basé sur les principes comptables, ces dépenses devaient être comptabilisées durant l'année financière 2010-2011, et ont donc été entrées dans l'ancien système financier. Ces transactions n'avaient pas été considérées lors de la compilation de l'état financier de 2011. D'autres erreurs ont aussi été identifiées et corrigées dans l'état financier modifié.

Tableau 3 — Budget d'exploitation du FÉE en date du 31 décembre 2011 (en dollars)

Régions	Solde de caisse d'ouverture (1 <sup>er</sup> janvier 2011)	Total des droits perçus	Frais d'administration	Dépenses de programme d'études	Solde de caisse de fermeture (31 décembre 2011)
<b>SUD :</b> Régions 1 à 16					
Publié (2011)	3 627 943	22 513	(186 028)	(198 565)	3 265 863
Correction (voir notes)				(181 988) <sup>a</sup>	233 <sup>b</sup>
Corrigé 2011	3 627 943	22,513	(186 028)	(380 553)	3 084 108
<b>NORD :</b> Régions 17 à 31					
Publié (2011)	2 206 123	893 347	(186 028)	(683 152)	2 230 290
Correction (voir notes)	(38) <sup>c</sup>	1 706 <sup>d</sup>			
Corrigé 2011	2 206 085	895 053	(186 028)	(683 152)	2 231 958
<b>TOTAL CORRIGÉ</b>	<b>5 834 028 \$</b>	<b>917 566 \$</b>	<b>(372 056 \$)</b>	<b>(1 063 705 \$)</b>	<b>5 316 066 \$</b>

a - Correction de l'omission de dépenses dans le rapport du FÉE de 2011.

b - Correction au report du solde de caisse entre le 31 mars de l'année financière 2010-2011 au 1er avril de l'année financière 2011-2012.

c - Correction d'une différence entre les montants réels et comptabilisés lors de l'année financière 2004-2005.

d - Correction de l'omission d'un montant de droits perçus dans le rapport annuel 2011 du FÉE

## **Plans pour 2013**

En septembre 2012, le Conseil de gestion du FÉE a établi le budget du programme de 2013, qui sera financé par la perception du droit n° 25. Le Conseil de gestion a recommandé pour approbation les droits de l'année 2013 au ministre des Ressources naturelles du Canada et au ministre des Affaires autochtones et du Développement du Nord Canada. En 2013, le budget total affecté aux programmes est de 3 705 000 \$. Les études continues de 2012 seront financées à même le solde des fonds existants.

Le Conseil de gestion du FEE a établi les domaines prioritaires suivants pour 2013 :

### *Nord*

- État de préparation en cas de déversement d'hydrocarbures : devenir et effets
- Gestion des effets régionaux

### *Côte Est*

- Déversements d'hydrocarbures
- Activités sismiques

## **Publication de rapports**

Toutes les études du FÉE sont soumises à une révision scientifique et technique par des pairs. Les rapports qui ont un intérêt scientifique ou technique particulier sont publiés dans le cadre de la série des rapports techniques du FÉE. Depuis sa création en 1983 et jusqu'au 31 décembre 2012, le FÉE a publié 190 rapports et trois (3) études connexes. Tous les rapports peuvent être téléchargés gratuitement à partir du [site Web du FÉE](#).

Les publications sont énumérées sous les catégories suivantes :

- Bibliographies
- Incidences sur le milieu marin et surveillance
- Conception et contraintes environnementales
- Questions socioéconomiques des régions pionnières
- Glaces, icebergs et détection d'icebergs
- Déversements de pétrole et mesures antipollution
- Affouillement glaciaire sur le plancher océanique
- Transport des sédiments
- Vagues

### **Publications récentes — 2012**

- 189 Sikimuit Environmental Management Ltd. *An Assessment of Predicted Socio-Economic Impacts of Labrador Shelf and Gas Activity on Labrador Communities and Individuals* (évaluation des effets socioéconomiques prévus des activités gazières sur le plateau continental du Labrador sur les communautés et les personnes), décembre 2011, 156 p.
- 190 CEF Consultants Ltd. *Report of a Workshop on Fish Behavior in Response to Seismic Sound* (rapport issu d'un atelier : effets des sons de sources sismiques sur le comportement des poissons), novembre 2011, 109 p.

## Annexe 1 – Publications du FÉE (1985 — 2012)

### **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* (une bibliographie sur le devenir et les effets de la pollution marine par les hydrocarbures dans 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 Canadiens du Nord : 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.
- 136 *Coastal Resource Inventory: Great Northern Peninsula* (répertoire des ressources côtières : péninsule Great Northern), non publiée.

### **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 franches 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* (options pour le traitement et l'élimination des déblais contaminés par les boues de forage à base d'huile dans l'Arctique canadien), février 1987, 167 p.
- 066 Nenner, R.D. *Nenner, 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* (surveillance du devenir et des effets à long terme de pétrole déversé dans les sédiments infralittoraux d'un milieu marin arctique), 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* (altération des poissons à nageoires par les hydrocarbures pétroliers), 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* (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* (traitement et élimination des résidus de boues de forage des bassins à boue dans les Territoires du Nord-Ouest et du 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 de l'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 (éds). *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'habitat faunique en cas de déversement d'hydrocarbures 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 pendant 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), 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* (atelier sur l'évaluation et la surveillance des effets environnementaux cumulatifs sur les Grands Bancs de Terre-Neuve et la plate-forme Scotian), 2000, 61 p.
- 138 Montevocchi, 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, 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, 7-8 September 2000* (actes d'un atelier sur l'élaboration de méthodes de recherche sur les effets de la prospection sismique sur les pêches de la côte Est à Halifax, en Nouvelle-Écosse, les 7-8 septembre 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* (lustres associés aux effluents d'eau produite – examen des causes et options en matière d'atténuation), 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)* (coraux en eau profonde au Canada atlantique : résumé des études financées par le FÉE [2001-2003]), décembre 2004, 43 p.
- 144 Christian, J. R., A. M. Mathieu, D. H. Thomson, D. White et R. A. Buchanan. *Effects of Seismic Energy on Snow Crab* (effets de l'énergie sismique sur le crabe des neiges [*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* (évaluation de l'efficacité des produits anti-poissons à utiliser sous la glace dans la région du delta du Mackenzie), mars 2004, 118 p.
- 146 Buchanan, R. A., J. A. Cook et A. M. Mathieu. *Environmental Effects Monitoring for Exploratory Drilling* (surveillance des effets sur l'environnement du forage exploratoire), décembre 2003, 86 p.

- 147 Dillon Consulting Limited avec la participation de BMT 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, 73 p.
- 148 Dillon Consulting, BMT Cordah Ltd. *Standardizing the Reporting of Air Emissions to Ambient Air from Atlantic Canada Offshore Petroleum Activities* (normalisation du signalement d'émissions dans l'air ambiant d'activités pétrolières au large du Canada atlantique), mars 2003, 52 p.
- 149 Trudel, K. *Workshop on Dispersant Use in Eastern Canada* (atelier sur l'utilisation de dispersants dans l'Est du Canada), 2004, 109 p.
- 150 Martec Limited, CEF Consultants Ltd, DRDC Atlantic, St. Francis Xavier University. *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, 61 p.
- 151 Lee, K., H. Bain, et G.V. Hurley, (éds). *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 Scotian avant et pendant des programmes de sismiques), décembre 2005, 154 p. et annexes.
- 152 Ellis & Associates. *Drilling Waste Management – Recommended Best Practices* (gestion des résidus de forage – pratiques exemplaires recommandées), cédérom, 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, février 2005.
- 155 Dillon Consulting Limited et Salmo Consulting. *Beaufort Delta Cumulative Effects Project* (projet sur les effets cumulatifs dans la région Beaufort-Delta), cédérom, février 2005.
- 156 Moulton, V.D., et B.D. Mactavish. *Moulton, V.D., and 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), mars 2004, 80 p.
- 158 Christian, J. R., A. Mathieu et R. A. Buchanan. *Chronic Effects of Seismic Energy on Snow Crab Crab (Chionoecetes opilio)* (effets chroniques de l'énergie sismique sur le crabe des neiges [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* (changements dans la végétation située le long de profils sismiques, selon des données récentes [2000-2001] et des données historiques [1970-1986] obtenues au moyen de relevés sismiques dans la région du delta du Mackenzie), 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, 2003* (atelier sur la surveillance des effets environnementaux de l'exploitation du pétrole et du gaz extracôtiers, de l'Institut océanographique de Bedford à Dartmouth, en Nouvelle-Écosse, du 26 au 30 mai 2003), novembre 2003, 125 p.
- 161 Kavik-AXYS Inc. *Review of the Ikhil Gas Development and Pipeline Regulatory and Environmental Process: Lessons Learned* (examen des leçons tirées du processus d'exploitation gazière et des processus réglementaires et environnementaux de Ikhil relativement aux pipelines), 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* (évaluation des effets potentiels de la prospection des hydrocarbures dans les eaux côtières sur les populations de phoque annelé dans la région de la mer de Beaufort 2003-2006), novembre 2007, 103 p.
- 163 Kavik-AXYS Inc. *Biophysical Research Requirements for Beaufort Sea Hydrocarbon Development* (besoins en matière de recherche biophysique relative à la mise en valeur des hydrocarbures dans la mer de Beaufort), 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* (évaluation histopathologique des effets sous-létaux des changements de pression instantanés [CPI] sur les premiers stades du cycle vital de la truite arc-en-ciel [*Onchorhynchus mykiss*]), 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* (cartographie du moment et des lieux du frai de dix espèces de poisson d'importance commerciale trouvées sur les Grands Bancs de Terre-Neuve), 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* (cartographie de la distribution spatiale et temporelle des aires de frai pour huit espèces de poisson à nageoires trouvées sur la plate-forme Scotian), 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* (cartographie de la distribution spatiale des juvéniles de neuf espèces sélectionnées de poisson à nageoires trouvées dans le golfe du Saint-Laurent), 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* (incidences possibles sur les œufs de la baudroie d'Amérique [*Lophius americanus*] du bruit émis par les canons à air lors de levés sismiques), 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*)* (étude pilote sur les incidences chez le homard [*Homarus americanus*] du bruit émis par les canons à air lors de levés sismiques), 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* (projet sur les seuils des composantes valorisées [objectifs de gestion]), mars 2009, 164 p.
- 173 AMEC Earth & Environmental. *Assessment of Drilling Waste Disposal Options in the Inuvialuit Settlement Region* (évaluation des options pour l'élimination des déchets de forage dans la région désignée des Inuvialuit), décembre 2009, 140 p.
- 174 SENES Consultants Limited et G. Guthrie. *Bosworth Creek (NWT) Literature Review* (analyse documentaire sur Bosworth Creek (T N-O), octobre 2009, 28 p.
- 175 AECOM. *Considerations in Developing Oil and Gas Industry Best Practices in the North* (considérations relatives à l'élaboration de pratiques exemplaires à l'intention de l'industrie pétrolière et gazière dans le Grand Nord), 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 Impacts* (persistance dans l'environnement de la boue et des rejets de fluides de forage et répercussions potentielles), 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* (effets de l'énergie sismique sur le crabe des neiges : mise à jour du rapport 2004 du groupe des pairs), 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* (rapport sur le programme de surveillance de l'air de l'île de Sable : 2003-2006), juin 2010, 56 p.
- 182 Moulton, V.D., et M. Holst. *Effects of Seismic Survey Sound on Cetaceans in the Northwest Atlantic* (effets des sons de sources sismiques sur les cétacés dans le nord-ouest de l'océan Atlantique), juin 2010, 28 p.

- 183 Fifield, D.A., K. P. Lewis, C. Gjerdrum, G. J. Robertson et R. Wells. *Offshore Seabird Monitoring Program* (Programme de surveillance extracôtière des oiseaux de mer), décembre 2009, 68 p.
- 185 Collins, L.A., C.D. Murray et R.T. Stainton. *Bosworth Creek Water Quality Data Study: Final Report* (étude de données sur la qualité de l'eau du ruisseau Bosworth : rapport final), 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* (distributions spatiales de cinq espèces de poissons à nageoires aux étapes juvéniles et de fraie de leur cycle de vie au large du plateau continental du Labrador et du nord-est de Terre-Neuve de la côte du nord-est de Terre-Neuve), décembre 2010, 31 p.
- 190 CEF Consultants Ltd. *Report of a Workshop on Fish Behavior in Response to Seismic Sound* (rapport issu d'un atelier : effets des sons de sources sismiques sur le comportement des poissons), novembre 2011, 109 p.

### **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 proposés 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.

## Questions socioéconomiques 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 Cleland Dunsmuir Consulting Ltd., Community Resource Services Cooperative Ltd., Maritime Resource Management Services et H. Mills. *Petroleum-Related Socio-Economic Issues – Atlantic Canada* (questions socioéconomiques liées aux hydrocarbures – le Canada 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 mise en valeur pétrolière et gazière dans le Canada atlantique), novembre 1985, 86 p.
- 024 DPA Group Inc. and 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* (occasions commerciales liées à l'exploration et la production pétrolière et gazière dans le Nord du Canada), août 1986, 269 p.
- 047 IDP Consultants Ltd. *Public Information on Oil and Gas Activities* (information publique sur les 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* (évaluation de l'utilité des modèles économiques à grande échelle pour l'évaluation des incidences socioéconomiques), mars 1987, 34 p.
- 071 Atlantic Consulting Economists Limited. *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 : guide socioéconomique destiné aux collectivités, à l'industrie et au gouvernement), 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* (manuel sur les connaissances traditionnelles, volumes 1 et 2 : analyse documentaire, évaluation et usage des connaissances traditionnelles dans des études d'impact), cédérom, août 2005.
- 179 Kavik-Axys Inc. *Review of Tuktoyaktuk Harbour as a Base for Offshore Oil & Gas Exploration and Development* (examen de la baie de Tuktoyaktuk comme base pour des activités d'exploration et de mise en valeur extracôtières du pétrole et du gaz), 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* (une évaluation des effets socioéconomiques prévus des activités gazières sur le plateau continental du Labrador sur les communautés et les personnes), décembre 2011, 156 p.

### **Glaces, icebergs et détection d'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 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 maritimes utilisés pour la détection des icebergs), juin 1986, 82 p.

- 038 Marko, J.R., D.B. Cook 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 Ryan 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. et annexes.
- 113 Finlayson, D.J., J. Bobbitt, P. Rudkin et I.J. Jordan. *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. 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 dans la 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 de Terre-Neuve), février 1997, 162 p.

### **Déversements de pétrole et mesures antipollution**

- 006 Belore, R.C. *Effectiveness of the Repeat Application of Chemical Dispersants on Oil* (efficacité d'applications répétées de dispersants chimiques sur le pétrole), juin 1985, 66 p.
- 012 Harper, J.R., et E.H. Owens. *Shoreline Monitoring Programs for Oil Spills-of - Opportunity* (programmes de surveillance des côtes convenant aux déversements accidentels de pétrole), 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* (aides à la prise de décisions sur la mise à feu des puits ou l'extinction de puits en éruption pour minimiser les incidences environnementales), novembre 1986, 119 p.
- 053 MacNeill, M.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. 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 Limited. *Field Research Spills to Investigate the Physical and Chemical State of Oil in Pack Ice* (recherches de terrain sur les déversements pour déterminer l'état physique et chimique du pétrole dans la banquise), 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* (essais 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. 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.C. 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 Limited et D. MacKay. *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 du sud 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 d'un 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.
- 124 Englehardt, R. *Oil Base Drilling Mud Toxicity* (toxicité de boues de forage à base d'huile) 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* (techniques d'éloignement et de dissuasion 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. *Atlas of Ecologically and Commercially Important Areas in the Southern Gulf of St. Lawrence* (atlas des régions importantes sur le plan écologique et commercial dans le sud du golfe du Saint-Laurent), cédérom, 2001.
- 141 *Oil Pollution Seabird Mortality Assessment on the Sable Island Bank* (évaluation de la mortalité des oiseaux de mer découlant de la pollution par le pétrole sur le banc de l'île de Sable), non publiée.
- 165 Newfoundland and Labrador Environmental Industry Association, L. Gratton & Associates et l'Institute for the Advancement of Public Policy, Inc. *An Integrated Approach to Oil Spill Preparedness and Response* (une approche intégrée à la préparation en cas de déversement de pétrole et aux interventions), mai 2008, 60 p.
- 166 Jacques Whitford Stantec Limited. *Cuttings Treatment Technology Evaluation* (Évaluation de la technologie de traitement des déblais de forage), 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 Issue* (revue de l'état des connaissances actuelles sur les déversements de pétrole dans la mer de Beaufort et détermination des principaux enjeux), novembre 2010, 126 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 (éds). *Ice Scour and Seabed Engineering. Report on Calgary Workshop, February 1985* (rapport de l'atelier à Calgary sur les traces d'affouillement et le génie du fond marin – février 1985), novembre 1986, 322 p.
- 055 Gilbert, G., et K. Pedersen. *Ice Scour Data Base for the Beaufort* (banque de données sur l'affouillement par les glaces dans la mer de Beaufort), décembre 1986, 93 p. et annexes.
- 094 Hodgson, G.J., J.H. Lever, C.M.T. Woodworth-Lynas et C.F.M. Lewis (éds). *Dynamics of Iceberg Grounding and Scouring. Volume I - The Field Experiment. Volume II Maps and Charts* (dynamique de l'échouage et l'affouillement des icebergs : Volume I – l'expérience en mer; Volume II – cartes et graphiques), 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 Limited. *Regional Ice Scour Data Base Update Studies* (études de mise à jour de la base de données régionales sur l'affouillement opéré par les glaces), 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* (une expérience visant à surveiller des affouillements de quatre icebergs sur les Grands Bancs de Terre-Neuve), décembre 1991, 110 p.
- 128 Geonautics Limited. *East Coast Repetitive Seafloor Mapping 1979/1990* (cartographie répétitive du fond marin sur la côte Est – 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* (programme de cartographie répétitive des affouillements opérés par la glace dans la mer de Beaufort — 1990), mars 1996, 147 p. et annexes.
- 157 Sonnichsen, G.V., T. Hundert, P. Pocklton et R. Myers. *Documentation of recent iceberg grounding events and comparison with older events of known age — Northern Grand Banks, Canada* (documentation des événements récents d'échouage d'iceberg et comparaison à des événements antérieurs d'âge connu – dans le nord des Grands Bancs, au Canada), avril 2006, 206 p.

## Transport des sédiments

- 017 Keith Philpott Consulting Ltd., avec la participation d'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 – 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 Scotian : 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 au transport des sédiments sur la plate-forme Scotian -Volume I : l'expérience des radio-isotopes), juin 1986, 160 p.  
Hodgkins, D. O., et O. J. Sayou. *Volume II, Boundary Layer Measurements and Sand Transport Prediction* (Volume II, 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 Scotian), mai 1987, 88 p.
- 096 Gillie, R.D. *Beaufort Sea Artificial Island Erosion Data* (données sur l'érosion d'une île artificielle située dans la mer de Beaufort), mai 1988, 119 p.

## 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 vagues extrêmes 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. (éd.). *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 à Halifax, septembre 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* (évaluation de modèles de prévision des vagues 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 de prévision des vagues 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. et annexes.
- 114 Eid, B.M., et V.J. Cardone. *Beaufort Sea Extreme Waves Study* (étude sur les vagues extrêmes de la mer de Beaufort), mars 1992, 143 p.