

# **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

## **Fonds des nouvelles initiatives de recherche et de sauvetage (FNI) Rapport final 1999-2000**

Diffusé sous l'égide du:

Secrétariat national de recherche et de sauvetage  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: (613) 996-2782  
1 800 727-9414  
Télec.: (613) 996-3746  
Site web: <http://www.nss.gc.ca>

mars 2001

NSS File Number 250-0

*Also available in English.*

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Résumé</b>	<b>1</b>
<b>Remerciements spéciaux</b>	<b>2</b>
<b>Acronymes et abréviations</b>	<b>3</b>

## ENVIRONNEMENT CANADA (SERVICE MÉTÉOROLOGIQUE DU CANADA)

Météo, vents et vagues – Archipel du sud de la Colombie-Britannique	5
Essais de vérification des caractères du givrage dû à la pluie dans la région des Grands-Lacs	6
Élaboration d'un modèle de troisième génération pour la prévision du givrage des aéronefs	7
Radio-météo au lac Diefenbaker	8
Météo marine pour la côte de la Colombie-Britannique	9
Réseau radio CANWARN	10
Station météorologique automatique, détroit de Johnstone	11

## MINISTÈRE DES PÊCHES ET DES OCÉANS (GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE)

Test interactifs national sur la sécurité nautique	13
Programme de prêt de VFI dans les T.N. -O	14
Acquisition de matériel de recherche et de sauvetage pour la GCAC	15
Prévention des noyades et des blessures reliées à la navigation	16
Radar cohérent à ondes décimétriques (UHF)	17
Mise sur pied d'une société internationale de recherche et de sauvetage	18
Fondation bateaux phase 2: Sauvetage sur glace	19
Sensibilisation aux aides à la navigation	20
Prévention de la noyade chez les amateurs de plein air ( <i>annulé</i> )*	
Guide de sécurité nautique pour le canot, le kayak et le kayak de mer	21

## MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE (LES FORCES CANADIENNES)

Recherche et développement du canot pneumatique de la trousse largable	23
Bouée-repère électronique auto-localisante (BREAL) et BREAL Phase 2	24
Système de radar détecteur d'obstacles à laser sans danger pour les yeux	25
Ruban de dégivrage pour les pales de rotor d'hélicoptère	26
Système intégré de capteurs de électro-optiques pour la recherche	27
Dispositif de captage palettisé pour le C130 (SARPAL)	28
Formation de l'ACRSA – baie Resolute	29
Communications air-sol, ACRSA	30
Installation d'un serveur de réseau CCM	31
Radios VHF-MF portatives, ACRSA	32
Installation d'un GEOLUT au CTEC	33
Kiosque amovible SARPAL	34

# TABLE DES MATIÈRES

---

## SECRETARIAT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE SAUVETAGE

Étude nationale des besoins au sol et dans les eaux intérieures	36
Achat de l'informatique du Registre canadien des radiobalises	37

## AGENCE PARCS CANADA

Programme de communication SAUVE-QUI-PENSE	39
Vidéo sur l'autonomie et la sécurité pour les adeptes du canot en milieu sauvage	40
Gestion du risque d'avalanche dans les régions de l'Est et du Canada atlantique	41

## GENDARMERIE ROYALE DU CANADA

Organisation PEP Junior à l'école élémentaire/secondaire Lucerne	43
Plan de formation en recherche et sauvetage	44
Radios VHF-FM portatives et répéteurs	45

## TRANSPORTS CANADA

Intégration d'un récepteur GPS dans un 406 MHz ELT	47
Étude pour réduire le coût des ELT de 406 MHz	48
Évaluation d'une balise ELT-AF de 406 MHz et d'un balise GPS-ELT	49

## ALBERTA

Réseau radio pour la recherche et sauvetage, région de Calgary	51
--	----

## COLOMBIE-BRITANNIQUE

Amélioration des communications en recherche et sauvetage	53
Radios à utilisations multiples pour la recherche et le sauvetage	54

## MANITOBA

Mise sur pied d'un réseau officiel de recherche et sauvetage au sol au Manitoba	56
Reconstruction et aménagement d'un centre de recherche et de sauvetage (Le Pas)	57

# TABLE DES MATIÈRES

---

## NOUVEAU BRUNSWICK

Évaluation d'un système de repérage des chercheurs d'après le GPS (*annulé*)\*

## TERRE-NEUVE

Housses hypothermiques pour les victims 59

## TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Relais radioélectriques VHF, Grand lac des Esclaves 61

Formation communautaire en recherche et sauvetage 62

Atelier et documents sur la prévention en recherche et sauvetage 63

## ONTARIO

Étude préliminaire du Conseil de recherche et de sauvetage de l'Ontario 65

Essai des détecteurs infrarouges à balayage frontal (FLIR) pour hélicoptères à proximité de milieux urbains 66

Étude sur la planification et mise en œuvre de la recherche et sauvetage, Chatham -Kent 67

Colloque sur les patients disparus (*annulé*)\*

**Conclusion 68**

---

Total : **54**

\* Information non disponible

## Résumé

Créé par le gouvernement fédéral en 1988, le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) de recherche et de sauvetage a pour but de financer des projets aptes à rehausser la recherche et le sauvetage au Canada. Le Fonds est géré par la Division de coordination fédérale du Secrétariat national de recherche et de sauvetage (SNRS), au nom du ministre principal de la recherche et du sauvetage.

Les propositions destinées au FNI sont présentées au SNRS par un organisme fédéral, provincial ou territorial autorisé de parrainage et elles sont examinées, cotées selon les mérites de chacune par le Comité interministériel de recherche et de sauvetage et classées en ordre de priorité. Les propositions approuvées sont financées selon cet ordre de priorité et selon les disponibilités financières du FNI.

Le FNI offre un financement annuel à des projets nouveaux et à des projets en cours d'exécution qui visent au moins l'un des objectifs suivants :

- ❖ L'intégration du Programme national de recherche et de sauvetage (PNRS).
- ❖ La cueillette de données de recherche et de sauvetage.
- ❖ La prévention en recherche et sauvetage.
- ❖ La recherche et le développement (R-D).
- ❖ Les bénévoles.
- ❖ Les systèmes d'intervention en recherche et sauvetage.

Le présent rapport résume les réalisations relatives aux projets financés par le FNI qui se sont achevés pendant (et quelquefois, avant) l'exercice 1999-2000. Plusieurs des comptes rendus de projet énumèrent des produits « à livrer » ou concrets qui ont vu le jour grâce aux sommes versées par le FNI. Les personnes intéressées à obtenir des renseignements plus complets au sujet de ces produits sont invitées à s'adresser aux parrains ou aux gestionnaires de projet, dont les coordonnées figurent à la fin de chaque compte rendu.

Cette année, nous nous sommes efforcés de faire du rapport final un outil interactif qui rend compte de l'essence du programme. L'accent est mis surtout sur les avantages et les réalisations que les projets ont permis et sur l'accès facile des renseignements pour le public. Les comptes rendus s'accompagnent de photos et d'illustrations afin de faire connaître chaque projet et chaque groupe de recherche et de sauvetage.

Dans le souci de mettre les résultats du FNI à la disposition des intéressés chaque année, nous avons fait en sorte que le présent rapport soit accessible par voie électronique sur notre site Web ([www.snrs.gc.ca](http://www.snrs.gc.ca)), en version pdf (imprimable) et en version interactive qui permet au lecteur de s'informer sur bon nombre des produits livrés et d'accéder à des liens dynamiques avec les ministères parrains et avec les partenaires des projets.

Pour de plus amples renseignements sur le Programme des nouvelles initiatives en recherche et sauvetage ou sur le présent document, prière de s'adresser au Secrétariat national de recherche et de sauvetage (SNRS) au 1 800 727-9414 ou au site Web [www.snrs.gc.ca](http://www.snrs.gc.ca).

Pour de plus amples renseignements sur un projet en particulier, veuillez entrer en rapport avec l'une des personnes-ressources dont le nom et les coordonnées apparaissent au bas de chaque résumé de projet.

## Remerciements spéciaux à tous les parrains et les gestionnaires de projet du FNI

### **Parrains du FNI :**

Ministère des Pêches et des Océans (Garde côtière canadienne)  
Ministère de la Défense nationale (Forces canadiennes)  
Environnement Canada (Service météorologique du Canada)  
Parcs Canada  
Gendarmerie royale du Canada  
Transports Canada  
Services des désastres de l'Alberta  
Programme des mesures d'urgence Provincial (Colombie-Britannique)  
Organisation des mesures d'urgence de Manitoba  
Organisation des mesures d'urgence du Nouveau-Brunswick  
Ministère de la justice – Terre-Neuve  
Organisation des mesures d'urgence de la Nouvelle-Écosse  
Services des mesures d'urgence de Nunavut  
Division des services des mesures d'urgence des Territoires du Nord-Ouest  
Organisation des mesures d'urgence de l'Ontario  
Organisation des mesures d'urgence de l'Île du Prince-Édouard  
Sûreté du Québec  
Planification des mesures d'urgence de Saskatchewan  
Organisation des mesures d'urgence du Yukon

### **Partenaires des projets du FNI :**

Canadian Avalanche Association (CAA)  
Société de sauvetage  
Fondation Sauve-Qui-Pense  
Association canadienne du canotage récréatif (ACCR)  
*International Submarine Engineering Ltd. (ISE)*  
Services d'incendies – Saint-Lambert  
Services policiers – London (Ontario)  
Municipalité de Chatham-Kent  
Université de Terre-Neuve

## Acronymes et abréviations

Voici une liste d'acronymes et d'abréviations que l'on retrouve dans le présent rapport :

### **TERMINOLOGIE**

GPS – Système mondial de localisation  
RSS – Recherche et sauvetage au sol  
FNI – Fonds des nouvelles initiatives  
PNRS – Programme national de recherche et de sauvetage  
VFI – Vêtement de flottaison individuel  
PEP – Programme des mesures d'urgence Provincial  
R-D – Recherche-développement  
R&S – Recherche et sauvetage

### **ORGANISMES COMMANDITAIRES**

#### **Organismes fédéraux :**

POC (GCC) – Pêches et Océans Canada (Garde côtière canadienne)  
MDN (FC) – Ministère de la Défense nationale (Forces canadiennes)  
EC (SMC) – Environnement Canada (Service météorologique du Canada)  
SNRS – Secrétariat national de recherche et de sauvetage  
PC – Parcs Canada (autrefois le ministère du Patrimoine canadien)  
GRC – Gendarmerie royale du Canada  
TC – Transports Canada

#### **Organismes provinciaux et territoriaux**

AB – Alberta  
C.-B. – Colombie-Britannique  
MB – Manitoba  
T.-N. – Terre-Neuve  
T.N.-O. – Territoires du Nord-Ouest  
ON – Ontario

**Environnement Canada  
(Service météorologique du Canada)**

## **Météo, vents et vagues – Archipel du sud de la Colombie-Britannique**

### **Résumé financier**

Exercice 97-98 :	47 200 \$	N°IDFNI :	97077
Exercice 98-99:	35 000 \$	N° de projet:	EC 1/97
<b>Dép. total:</b>	<b>82 200 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Prévention
		<b>Parrain:</b>	EC (SMC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Environnement Canada (Service Météorologique du Canada), au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

L'objectif de *Météo, vents et vagues – Archipel du sud de la Colombie-Britannique* était de rédiger un livre d'information maritime des plaisanciers quant aux relations complexes du climat, des vents et des vagues sur la côte intérieure sud de la C.-B. Lors de la rédaction du rapport, on estimait à 250 000 le nombre des plaisanciers dans cette région.

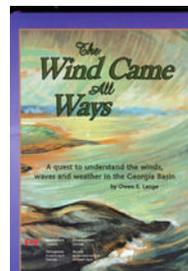
En plus de couvrir la climatologie, ce livre présente le nouveau concept de "l'indice de la pente de pression", une mesure de l'intensité de la direction des forces de pression. Ce livre encourage aussi les marins à suivre l'évolution de la météo dans la poursuite de leurs activités quotidiennes.

On avait distribué le livre aux marins locaux et aux écoles de navigation, aux bibliothèques publiques, aux clubs de plaisance et à la foire maritime de Vancouver.

Les plans ultérieurs du projet visaient la création d'un CD-ROM tiré de ce livre (voir le résumé du rapport final à la page 9).

### **Produits livrables**

- Livre : - *The Wind Came all Ways* (Anglais seulement)



---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Laurie Neil  
Environnement Canada  
SMC Région Pacifique et Yukon  
120-1200, 73<sup>ième</sup> avenue ouest  
Vancouver, (Colombie-Britannique) V6P 6H9  
Tél.: 1-604-664-9071  
Télé.: 1-604-664-9066  
C. élec.: [laurie.neil@ec.gc.ca](mailto:laurie.neil@ec.gc.ca)

---

## **Essais de vérification des caractères du givrage dû à la pluie dans la région des Grands-Lacs**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 97-98 :	400 000 \$	<b>N°IDFNI :</b>	97078
Exercice 98-99 :	150 000 \$	<b>N° de projet:</b>	EC 2/97
Exercice 99-00:	150 000 \$	<b>Catégorie:</b>	Cueillette de données
<b>Dép. total:</b>	<b>700 000 \$</b>	<b>Parrain:</b>	EC (SMC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Environnement Canada (Service Météorologique du Canada), au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

L'objectif du projet de *vérification des caractères du givrage dû à la pluie dans la région des Grands-Lacs* était de recueillir des données liées aux conditions de givrage des aéronefs lors de pluies verglaçantes. Ce projet sur le terrain a compris 100 heures de vols de recherche dans les régions des tempêtes (au sud de l'Ontario et au Québec) où on a observé ou prévu des pluies verglaçantes.

Le projet a permis de recueillir toute une série de données originales. L'industrie de l'aviation les utilisera pour établir de nouvelles normes de certification et influencer les exigences en matière de sécurité des aéronefs homologués pour vols dans des conditions verglaçantes. Les autres activités du projet comprenaient l'évaluation du détecteur Rosemount de givrage; une meilleure compréhension des mécanismes de formation des pluies verglaçantes en vue d'améliorer les prévisions; et, l'achèvement d'une étude canadienne de climatologie de surface pour les pluies verglaçantes.

Les résultats produits par ce projet ont un impact direct sur les aéronefs de recherche et de sauvetage par l'entremise de prévisions améliorées, d'exigences plus sécuritaires de certification, et la sensibilisation accrue des pilotes ainsi que leur formation.

### **Produits livrables**

- Rapports (Anglais seulement)

---

**Renseignements:**  
**Sécretariat national de recherche et sauvetage**  
Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

Parrain/Gestionnaire de projet  
**George A. Isaac**  
Service Météorologique du Canada  
Environnement Canada  
4905, rue Dufferin  
Toronto, (Ontario) M3H 5T4  
Tél.: 1-416-739-4605  
Télé.: 1-416-739-4211  
C. élec.: [george.Isaac@ec.gc.ca](mailto:george.Isaac@ec.gc.ca)

---

## **Élaboration d'un modèle de troisième génération pour la prévision du givrage des aéronefs**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 97-98 :	80 000 \$	<b>N°IDFNI :</b>	97079
Exercice 98-99 :	120 000 \$	<b>N° de projet:</b>	EC 4/97
Exercice 99-00:	120 000 \$	<b>Catégorie:</b>	R et D
<b>Dép. total:</b>	<b>320 000 \$</b>	<b>Parrain:</b>	EC (SMC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Environnement Canada (Service Météorologique du Canada), au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

L'objectif de ce projet était d'améliorer la sécurité aérienne en augmentant l'évitement des conditions de givrage. Pour atteindre cet objectif, un modèle de troisième génération de givrage des aéronefs cherchait à prévoir le givrage sur une échelle horizontale de 35 kilomètres, en ce qui concerne le genre de givrage (baisses de nuages ou pluies verglaçantes) et l'intensité (ampleur et gravité du givrage).

Le projet se divisait en trois étapes : élaboration du modèle; mise à l'essai et validation; et, l'entrée en œuvre fonctionnelle. Après l'élaboration du modèle, divers essais ont eu lieu pour comparer le modèle prévisionnel de troisième génération aux modèles précédents. Les algorithmes prévisionnels conventionnels prévoient des conditions classiques de formation (un processus de fonte de cristaux de glace et de chutes super-refroidissantes), cependant ils ne peuvent prévoir avec exactitude les conditions non classiques (un processus de formation par condensation-collision-coalescence).

Les étapes de mise à l'essai et d'entrée en œuvre ont déterminé que le modèle de troisième génération produisait des prévisions des précipitations verglaçantes classiques et non classiques qui étaient plus exactes que les algorithmes prévisionnels précédents.

Par conséquent, les pilotes reçoivent maintenant de meilleures prévisions de givrage des aéronefs au cours de la planification de leurs vols.

---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Joanne St. Coeur  
Environnement Canada  
Service Météorologique du Canada  
10, rue Wellington, 4<sup>ième</sup> Étage  
Hull, (Québec) K1A 0E6  
Tél.: 1-819-997-4027  
Télé.: 1-819-994-8854

---

## **Radio-météo au lac Diefenbaker**

### **Résumé financier**

Exercice 98-99 :	41 786 \$	N°IDFNI :	98007
<b>Dép. total:</b>	<b>41 786 \$</b>	<b>N° de projet:</b>	EC 1/98
		<b>Catégorie:</b>	Prévention
		<b>Parrain:</b>	EC (SMC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Environnement Canada (Service Météorologique du Canada), au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

La *radio-météo du lac Diefenbaker* a aidé à réduire le nombre d'incidents de recherche et de sauvetage en milieu marin et celui des mortalités chez les navigateurs du côté est du lac Diefenbaker, en Saskatchewan.

Le projet a permis l'installation d'un transmetteur radio-météo au parc provincial Douglas, à la pointe est du lac, choisie pour l'affluence majoritaire des plaisanciers et des marinas.

Ce projet permet à quiconque possède une radio-météo ou une radio à bande marine ayant les fréquences climatiques d'avoir accès aux renseignements et aux avertissements 24 heures sur 24, toute l'année. Cette facilité d'accès aux renseignements climatiques a permis aux usagers de mieux prévoir leurs déplacements sur la base de données ponctuelles et de demeurer informés de tout changement météo pendant leurs déplacements.

L'instauration de la radio-météo du parc provincial Douglas a été annoncée dans les journaux locaux. Le SMC a donné des séances d'information de concert avec la *Lake Diefenbaker Marine Association*. Plusieurs marinas locales ont reçu des postes de radio-météo et des feuillets d'information.

En entrevue, le surintendant du parc a révélé que la radio-météo était devenue un sujet populaire au sein de la population locale et que le public s'en servait souvent.

Les responsables locaux des services de recherche et de sauvetage étaient les mieux placés pour fournir de l'information démontrant que la radio-météo était efficace à réduire le nombre d'incidents de recherche et de sauvetage sur le lac.

### **Produits livrables**

- Feuillelet d'information
- 

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Ken A. Nelles  
Environnement Canada  
4999-98 Avenue, Salle 200  
Edmonton, (Alberta) T6B 2X3  
Tél.: 1-780-951-8831  
Télé.: 1-780-951-8602  
C. élec.: [Ken.Nelles@ec.gc.ca](mailto:Ken.Nelles@ec.gc.ca)

---

## **Météo marine pour la côte de la Colombie-Britannique**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 98-99 :	0 \$	<b>N°IDFNI :</b>	98008
Exercice 99-00:	104 236 \$	<b>N° de projet:</b>	EC 2/98
<b>Dép. total:</b>	<b>104 236 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Prévention
		<b>Parrain:</b>	EC (SMC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Environnement Canada (Service Météorologique du Canada), au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

L'objectif du projet de *météomarine pour la côte de la Colombie-Britannique* était d'aider les navigateurs à comprendre le climat maritime côtier afin d'accroître leur sécurité de navigation.

Un CD-ROM intitulé « description du climat côtier de la Colombie-Britannique à l'intention des navigateurs » a regroupé des données de deux publications populaires d'Environnement Canada (financées par le FNI), le « Manuel des dangers du climat maritime » et « Le vent venait de partout ». L'information portait sur le vent, la formation des vagues et des nuages, les tendances climatiques, les cartes climatiques, des images animées provenant de satellites, le Guide de sécurité nautique de la Garde côtière canadienne et une visite virtuelle du centre climatique du Pacifique responsable des prévisions. On y trouvait aussi des données neuves sur la climatologie des vents et des vagues fondées sur dix ans de données tirées des bouées et préparées par le centre climatique du Pacifique.

C'est le premier CD-ROM sur le climat maritime visant les plaisanciers produit au Canada. Le CD-ROM, présenté à la foire nautique internationale de Vancouver (février 2000) fut distribué, à titre d'essai, aux navigateurs intéressés. D'autres furent remises aux marins locaux et aux écoles de navigation, bibliothèques publiques, écoles secondaires et clubs de navigation. Tous les usagers ont apprécié le CD-ROM.

### **Produits livrables**

- *Coastal Weather for British Columbia Mariners* - CD ROM (Anglais seulement)



### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/ Gestionnaire de projet**

Gerard Neault  
Environnement Canada  
SMC Région Pacifique et Yukon  
200-1200, 73<sup>ième</sup> avenue ouest  
Vancouver (Colombie-Britannique) V6P 6H9  
Tél.: 1-604-664-9385  
Télé: 1-604-664-9066  
Courriel élec.: [gerard.neault@ec.gc.ca](mailto:gerard.neault@ec.gc.ca)

## **Réseau radio CANWARN (*Canadian Weather Amateur Radio Network*)**

### **Résumé financier**

Exercice 99-00:	40 629 \$	N°IDFNI :	99038
<b>Dép. total:</b>	<b>40 629 \$</b>	<b>N° de projet:</b>	EC 1/99
		<b>Catégorie:</b>	Intégration du PNRS
		<b>Parrain:</b>	EC (SMC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Environnement Canada (Service Météorologique du Canada), au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

L'objectif du *Réseau radio CANWARN* était de fournir un réseau de détection amélioré de conditions météorologiques particulièrement mauvaises au Nouveau-Brunswick permettant la diffusion de veilles et d'avertissements météorologiques plus exacts et plus rapides aux intéressés (p. ex. les responsables de la recherche et du sauvetage). Il a fallu accroître et améliorer l'infrastructure existante radiophonique dans la province, puis préparer et donner des cours pour les utilisateurs radio sur la détection de conditions météorologiques particulièrement mauvaises.

L'expansion du système CANWARN du centre climatique du Nouveau-Brunswick a comporté l'installation de stations-relais de communication radio ainsi que les liens entre elles dans certaines des régions de la province les plus susceptibles à de mauvaises conditions météorologiques.

Le Service météorologique du Canada (SMC) dépend des rapports d'un réseau de dépisteurs formés des conditions météorologiques particulièrement mauvaises partout au Nouveau-Brunswick (dont CANWARN est un élément) afin de confirmer l'existence de conditions météorologiques particulièrement mauvaises telles que les tornades, la lourde grêle provoquant des dommages, les pluies abondantes et les vents qui peuvent, eux aussi, provoquer des dommages. Le SMC a besoin de ces rapports afin de préparer des avertissements météorologiques pour le public.

Ce projet a accru l'efficacité de la détection dans les régions couvertes par l'expansion. On a formé quelque 100 dépisteurs.

L'expansion du réseau de dépisteurs formés CAMWARN à travers le Nouveau-Brunswick devait se poursuivre après l'achèvement du projet.

### **Produits livrables**

- *CANWARN New Brunswick: A description of the CANWARN system in New Brunswick – PowerPoint presentation. (Anglais seulement)*
- *Recognizing Severe Weather: Training information – PowerPoint presentation (Anglais seulement)*

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Rick Fleetwood  
Service Météorologique du Canada  
77, rue Westmorland, Salle 400  
Fredericton, (Nouveau Brunswick) E3B 6Z3  
Tél.: 1-506-451-6013  
Télé.: 1-506-451-6010

---

## **Station météorologique automatique, détroit de Johnstone**

### **Résumé financier**

Exercice 99-00:	66 000 \$	N°IDFNI :	99036
<b>Dép. total:</b>	<b>66 000 \$</b>	<b>N° de projet:</b>	EC 5/99
		<b>Catégorie:</b>	Cueillette de données
		<b>Parrain:</b>	EC (SMC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Environnement Canada (Service Météorologique du Canada), au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

L'objectif de la *station météorologique automatique du détroit de Johnstone* était d'accroître l'exactitude et la fiabilité des rapports sur les conditions météorologiques portant sur la sécurité maritime et aérienne. On a ainsi installé une station météorologique automatique sur l'île Fanny (C.-B.), dans le détroit Johnstone, pour fournir des données climatiques aux fins des pronostics météo de circulation maritime locale.

Les données produites à l'île Fanny sont largement distribuées aux utilisateurs maritimes de la région et elles s'ajoutent au programme de voies de diffusion maritime continue de la Garde côtière du Canada (GCC). Tous les intéressés (GCC, gouvernement provincial, navigateurs et personnel) ont été informés dès que la station s'est mise à transmettre des rapports horaires.

La station fournit des données climatiques efficaces; elle dévoile aussi la présence de vents du nord-ouest auparavant insoupçonnés. Le projet a donc été bien reçu par les marinières et les responsables des prévisions climatiques.

Le projet comporte des plans d'inclure à l'avenir les observations au site Web, à l'adresse suivante : [www.weatheroffice.com](http://www.weatheroffice.com).



---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Joanne St. Coeur  
Environnement Canada  
Service Météorologique du Canada  
10, rue Wellington, 4<sup>ème</sup> Étage  
Hull, (Québec) K1A 0H3  
Tél.: 1-819-997-4027  
Télé: 1-819-994-8854

---

**Ministère des Pêches et des Océans  
(la Garde côtière canadienne)**

**Test interactifs national sur la sécurité nautique  
«Êtes-vous un plaisancier averti?»**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 97-98 :	36 589 \$	<b>N°IDFNI :</b>	97031
Exercice 98-99 :	438 500 \$	<b>N° de projet:</b>	DFO 18/97
Exercice 99-00:	485 656 \$	<b>Catégorie:</b>	Prévention
<b>Dép. total:</b>	<b>960 745 \$</b>	<b>Parrain:</b>	MPO (GCC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le ministère des Pêches et Océans (Garde côtière canadienne), au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

Le *test interactif national sur la sécurité nautique* informait les plaisanciers sur plusieurs questions de sécurité nautique et servait à recueillir des données sur les mauvaises habitudes courantes en matière de sécurité nautique. Le projet visait à promouvoir le règlement de sécurité nautique et encourager les plaisanciers à obtenir une formation ainsi qu'une carte de sécurité nautique.

Une campagne multimédias a diffusé une annonce sous forme d'affiches, un site Web, 13 mini-tests d'une minute et une émission d'une heure à la télévision. La publicité, sous forme d'affiches, a été distribuée par 24 organisations et comprenait la participation du *Reader's Digest* (numéro de mai), *Boat Guide Magazine* et *Boat for Sale Magazine*.

Au 31 mars 2000, le test interactif sur la sécurité nautique avait été présent à 13 foires nautiques où 21 000 bulletins ont été remplis. Les participants pouvaient aussi se brancher en direct et quiconque participait pouvait se mériter des prix.

### **Produits Livrables**

- Affiche
- Site Web : [www.betterboater.com](http://www.betterboater.com)
- Émission d'une heure à la télévision
- 13 mini-tests d'une minute
- Rapport sommaire

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain / Gestionnaire de projet**

Céline Couture  
Ministère des Pêches et Océans  
Garde côtière canadienne  
200, rue Kent, Station 5S041  
Ottawa, (ON) K1A 0E6  
Tél.: 1-613-993-9106  
Télé: 1-613-996-8902

---

## **Programme de prêt de VFI (Vêtement flottaison individuel) dans les T.N.-O**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 97-98 :	15 249 \$	<b>N°IDFNI :</b>	97007
Exercice 98-99 :	54 582 \$	<b>N° de projet:</b>	DFO 22/97
Exercice 99-00:	54 677 \$	<b>Catégorie:</b>	Prévention
<b>Dép. total:</b>	<b>124 508 \$</b>	<b>Parrain:</b>	MPO (GCC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le ministère des Pêches et Océans (Garde côtière canadienne), au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

Le *Programme de prêt de VFI dans les Territoires du Nord-Ouest* a fourni des VFI dans les collectivités de l'Est et de l'Ouest des Territoires où les taux de noyade étaient élevés et où l'accès aux VFI était faible.

Le programme a fourni des VFI adéquats en regard de la culture et de l'environnement aux résidents qui peuvent les emprunter en remplissant un formulaire avant de les utiliser. Lorsque le VFI est rapporté, l'utilisateur remplit un bref questionnaire afin d'évaluer sa réaction au produit emprunté. Aucune des collectivités n'a eu à remplacer de VFI, les ayant toutes retournés après utilisation.

Les activités de communication visaient le Bureau de la sécurité nautique (région est et du centre de l'Arctique); le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest (ministère des Transports); les conseils des villages et des collectivités, les associations de chasseurs et de trappeurs et *Mustang Survival*.

Le programme de prêt de VFI a eu un impact : non seulement il y a eu une augmentation de l'utilisation des VFI dans les collectivités participantes, mais plusieurs collectivités ont demandé d'assumer le programme à la fin de la subvention du FNI. Le Bureau de la sécurité nautique considère cette demande comme une étape positive du changement des attitudes entourant l'utilisation des VFI.

Étant donné la réussite de ce programme, le Ministère compte renouveler sa demande de fonds afin de poursuivre le programme dans les collectivités où il est déjà implanté et de l'instaurer dans des collectivités additionnelles du centre et de l'Arctique.

### **Produits livrables**

- *NWT Safe Boating Council PFD Loaner Program : Loan Form (Anglais seulement)*

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Suzanne MacDonald  
Garde côtière canadienne  
Office of Boating Safety – Central/Arctic Region  
C.P. 27  
Gimli, (Manitoba) R0C 1B0  
Tél. : 1-204-642-6580  
Télé.: 1-204-642-6581

---

## Acquisition de matériel de recherche et de sauvetage pour la GCAC (Garde côtière auxiliaire canadienne)

### Résumé financier

Exercice 98-99 :	354 335 \$	N°IDFNI :	98011
Exercice 99-00:	448 000 \$	N° de projet:	DFO 1/98
<b>Dép. total:</b>	<b>802 355 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Bénévoles
		<b>Parrain:</b>	MPO (GCC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le ministère des Pêches et Océans (Garde côtière canadienne), au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

Le projet *Acquisition de matériel de recherche et de sauvetage pour la GCAC* a accru la capacité de la GCAC en fournissant à chacun des navires volontaires (environ 1 000 à 1 200) le matériel de protection personnelle et de recherche et sauvetage nécessaire. Le projet visait à accroître l'efficacité et la capacité des bénévoles de la GCAC en leur fournissant le matériel leur ouvrant la voie à des périodes de recherche plus longues, tout en les protégeant des éléments afin d'assurer leur sécurité et leur bien-être. Ainsi, on a réduit le temps de recherche et la responsabilité de l'État envers les bénévoles. Le matériel comprenait : vêtements personnels de flottaison, vêtements pour les navires rapides de sauvetage, gants pour climat froid, appareils lance-amarres, projecteurs mobiles très puissants, lunettes de vision nocturne et casques de sauvetage.

Les membres de la GCAC ont indiqué la diminution du temps de recherche lors de nombreux incidents, étant donné le matériel de vision nocturne et de puissants projecteurs.

Pour documenter les retombées du projet, chaque organisation de GCAC régionale fera rapport sur l'utilisation de l'équipement, en cours de formation et lors des opérations.



### Renseignements:

#### Sécretariat national de recherche et sauvetage

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### Parrain/Gestionnaire de projet

Steve Daoust  
Canadian Coast Guard Auxiliary  
Ministère des Pêches et Océans  
200, rue Kent, 5<sup>ième</sup> Étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0E6  
Tél.: 1-613-990-3117  
Télé.: 1-613-996-9802

## **Prévention des noyades et des blessures reliées à la navigation**

### **Résumé financier**

Exercice 98-99 : 91 308 \$  
Exercice 99-00: 25 000 \$  
**Dép. total: 116 308 \$**

**N°IDFNI :** 98018  
**N° de projet:** DFO 8/98  
**Catégorie:** Prévention  
**Parrain:** MPO (GCC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le ministère des Pêches et Océans (Garde côtière canadienne), au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

Le projet *Prévention des noyades et des blessures reliées à la navigation* encourageait la connaissance des techniques d'autosauvetage dans diverses situations nautiques, pour prévenir les noyades et les blessures. Il s'agissait d'une campagne de sensibilisation publique intégrée (radio, télévision, journaux et magazines) visant les garçons de 17 ans, par l'entremise du système d'éducation, des communications externes, des réseaux de divertissements, des Premières nations et des services d'urgence. Tous les documents ont été fournis en français et en anglais; certains, aussi en déné et en cri.

À l'automne 2000, on a distribué ces produits à toutes les écoles secondaires du nord de la Saskatchewan, aux districts de santé, aux bureaux des bandes et à ceux de la GRC. Au moment de préparer le présent rapport, l'impact complet du projet était toujours inconnu, mais ces produits ont été mis à l'essai auprès de divers groupes qui y ont bien réagi.

### **Produits livrables**

- *Be your own Hero* – video (Anglais seulement)
- *Be your own Hero* – Teachers Guide (Anglais seulement)

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Sue MacDonald  
Ministère des Pêches et Océans  
Garde côtière canadienne  
C.P. 27  
Gimli, (Manitoba) R0C 1B0  
Tél.: 1-204-642-6580  
Télé: 1-204-642-6581  
C. élec. : MacDonaldS@dfo-mpo.gc.ca

---

## **Radar coherent à ondes décimétriques (UHF)**

### **Résumé financier**

Exercice 98-99 : 104 997 \$

Exercice 99-00: 21 775 \$

**Dép. total: 126 772 \$**

**N°IDFNI :** 98026

**N° de projet:** DFO 10/98

**Catégorie:** R et D

**Parrain:** MPO (GCC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le ministère des Pêches et Océans (Garde côtière canadienne), au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

Le premier objectif du *radar cohérent à ondes décimétriques (UHF)* était de mettre au point un prototype de radar qui pourrait servir à évaluer les bénéfices de l'utilisation des fréquences UHF pour la détection de petites cibles (c'est-à-dire les radeaux de sauvetage et de petits icebergs) dans des mers mouvementées. Le spectre UHF a été choisi parce qu'il fournit une « fenêtre » où l'énergie de fond réfléctée par la surface de la mer est beaucoup moins volumineuse que dans les autres bandes de fréquences radars. De plus, le fonctionnement d'un radar UHF cohérent pouvait être atteint en utilisant la technologie courante des téléphones cellulaires.

Le projet comportait l'assemblage et la mise au point des éléments du prototype de radar. Après l'assemblage, le projet a rédigé un logiciel de captation et de traitement des ondes radar UHF. L'étape finale comportait de grands tests sur le terrain.

Les tests sur le terrain ont commencé par la mise à l'essai du radar UHF à Terre-Neuve à comparer au radar conventionnel à bande X. Après le premier essai sur le terrain, le prototype radar UHF a été testé au Prince William Sound en Alaska pendant quatre semaines. Les bénéfices dévoilés par ces deux tests sur le terrain comprenaient ce qui suit : à des distances intermédiaires et longues, l'énergie de fond réfléctée par l'océan reçue par le radar UHF est moins volumineuse que celle captée par les radars maritimes standards; l'augmentation du bruit de fond océanique reçu par le radar UHF associé à la vitesse du vent accru est moins volumineuse que dans le cas des radars des autres bandes marines; le fonctionnement cohérent permet une détection améliorée des cibles faibles en présence de bruits de fond et le traitement doppler peut être utilisé pour éliminer le bruit de fond afin de détecter de faibles cibles se déplaçant lentement.

Autres organisations participant au projet : Sigma Engineering Limited de St. John's à Terre-Neuve (équipement radar à micro-ondes pour les essais sur le terrain); Regional Citizens' Advisory Council de Valdez en Alaska (financement de la mise à l'essai sur le terrain en Alaska); U.S. Coast Guard (hélicoptère pour l'essai en Alaska); Ship Escort and Vessel System (soutien maritime pour l'essai en Alaska); et Auklet Charters de Cordova en Alaska (services forfaitaires et d'hébergement lors de l'essai en Alaska)

### **Produits livrables**

- *UHF Radar, Prince William Sound Field Program – Final Report (December 1999)*
- *Coherent Ultra High Frequency Radar, New SAR Initiatives Fund Final Report*
- *UHF Radar for Small Target Detection, paper to be presented at Oceans 2000 Conference*
- *Ocean Clutter Characteristics in a Doppler UHF Radar, NECEC '99 Proceedings, NF* (Anglais seulement)

---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Desmond Power  
C-CORE  
Memorial University of Newfoundland  
St. John's, (Terre-Neuve) A1B 3X5  
Tél.: 1-709-737-8353  
Télé.: 1-709-737-4706  
C. élec.: [des.power@c-core.ca](mailto:des.power@c-core.ca)

## **Mise sur pied d'une société internationale de recherche et de sauvetage**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 98-99 :	11 000 \$	<b>N°IDFNI :</b>	98022
Exercice 99-00:	4 720 \$	<b>N° de projet:</b>	DFO 12/98
<b>Dép. total:</b>	<b>15 720 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intégration du PNRS
		<b>Parrain:</b>	MPO (GCC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le ministère des Pêches et Océans (Garde côtière canadienne), au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

La *Société internationale de recherche et de sauvetage (SIRS)* est une organisation internationale sans but lucratif composée de spécialistes du milieu. Elle encourage l'échange d'information et de connaissances en la matière. Des particuliers qui s'intéressent à la recherche et au sauvetage ont été invités à se joindre à la SIRS; on a affiché au site Web des publications fournies à la SIRS pour que tous y aient facilement accès.

Le site Web a été bien utile pour communiquer les objectifs de la SIRS et d'obtenir des publications intéressant les membres, pour tenir les membres informés sur tout événement intéressant de recherche et de sauvetage et sur toute nouvelle activité.

Au moment de rédiger le présent rapport, le site Web était fonctionnel, 25 personnes s'y étaient inscrites et les demandes de publications augmentaient (seule la première publication était disponible à ce moment).

Le développement de la SIRS s'est poursuivi, financé par la Garde côtière canadienne.

### **Produits livrables**

- Site web: <http://www.isars.org>

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Ron Miller  
Ministère des Pêches et Océans  
Garde côtière canadienne  
200, rue Kent, Station 5S041  
Ottawa, (Ontario) K1A 0E6  
Tél.: 1-613-990-3119  
Télé.: 1-613-996-8902

---

## **Fondation bateaux phase 2: Sauvetage sur glace**

### **Résumé financier**

Exercice 99-00:	4 850 \$	N°IDFNI :	99041
<b>Dép. total:</b>	<b>4 850 \$</b>	<b>N° de projet:</b>	DFO 1/99
		<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	MPO (GCC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le ministère des Pêches et Océans (Garde côtière canadienne), au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

L'objectif du projet *Fondation bateaux phase 2 : Sauvetage sur glace* était d'accroître les capacités de recherche et de sauvetage du service d'incendie de Saint-Lambert au Québec afin qu'il ait la capacité d'effectuer toute l'année des missions de recherche et de sauvetage. Ce projet était la deuxième de deux étapes visant à doter l'équipe de recherche et de sauvetage de tout l'équipement nécessaire, la première étape fournissant l'équipement standard de sauvetage sur les eaux. L'étape deux visait d'autre matériel pour permettre à l'équipe d'effectuer des missions de sauvetage sur l'eau dans des conditions de gel. Le matériel visé était «*Rescue Alive*», une glissoire novatrice de sauvetage sur glace permettant la récupération efficace des victimes (voir l'image).

En conséquence, le service d'incendie de Saint-Lambert est préparé à réagir plus efficacement aux situations de recherche et de sauvetage pendant toute l'année, dans diverses circonstances. Au moment de rédiger ce rapport, le service d'incendie avait déjà utilisé la glissoire dans le cadre d'un incident, exprimant sa grande satisfaction en regard de son utilité en eau givrée et avec la glace.

À l'avenir, le service d'incendie aimerait accroître sa capacité de recherche et de sauvetage en améliorant son système de communication et en achetant des combinaisons d'exposition à l'eau glacée pour les membres de l'équipe.



© *Rescue Alive*

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Ronald Blain  
Services des incendies  
Ville de St.-Lambert  
55, ave Argyle  
St.-Lambert, (Québec) J4P 2H3  
Tél.: 1-450-923-6643  
Télé.: 1-450-923-6641

## **Sensibilisation aux aides à la navigation**

### **Résumé financier**

Exercice 99-00: 70 342 \$

**Dép. total: 70 342 \$**

**N°IDFNI :** 99050

**N° de projet:** DFO 4/99

**Catégorie:** Prévention

**Parrain:** MPO (GCC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le ministère des Pêches et Océans (Garde côtière canadienne), au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

Le projet *Sensibilisation aux aides à la navigation* a accru les connaissances sur les capacités des outils de navigation modernes (surtout le système mondial de localisation-GPS) et sur leurs limites chez les pêcheurs et les plaisanciers. On a aussi informé les usagers du fonctionnement du GPS à l'aide de produits du Service hydrographique du Canada (SHC), (par exemple des cartes de navigation, des cartes électroniques et des instructions de voile).

Les activités du projet ont compris la réalisation d'ateliers sur l'utilisation du GPS dans diverses régions de l'Arctique, des visites aux vendeurs de cartes pour assurer la disponibilité pour la clientèle de produits et de services à jour du SHC ainsi que pour assurer que les vendeurs connaissaient l'initiative, la participation à deux foires nautiques (Halifax et St. John) afin de promouvoir les produits du SHC (touchant environ 30 000 participants), des séminaires et des activités visant une plus grande connaissance publique des nouveaux outils de navigation et la mise au point d'une carte thématique qui cerne les régions marines problématiques ou très risquées qui devraient être sondées et cartographiées par le SHC.

Les activités de communication visaient : *Atlantic Marine Trades Association*, la Garde côtière auxiliaire canadienne – Maritimes, Garde côtière canadienne – Section de la R&S et de la circulation marine; le Conseil consultatif maritime canadien – Maritimes; les Escadrilles canadiennes de plaisance; le ministère des Pêches et Océans; Industrie Canada; *Maritimes Fisherman's Union*; le Bureau de la sécurité nautique; Transport Canada et diverses associations de voile (Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard).

Découlant des activités de ce projet, 95 p. 100 des 400 pêcheurs et plaisanciers participant aux ateliers sur le GPS ont indiqué dans des évaluations après l'atelier qu'ils comprenaient mieux le GPS; 98 p. 100 comprenaient mieux l'utilisation des cartes de navigation. De plus, la mise au point de la carte thématique a permis au SHC de cerner les régions où les incidents sont nombreux, permettant ainsi de choisir des zones qui devraient être mieux cartographiées afin de prévenir les incidents de R&S.

À l'avenir, le projet pourrait continuer à élargir sa portée ainsi qu'à encourager la tenue d'ateliers de formation et d'efforts de communication sur la bonne utilisation des outils de navigation.

### **Produits livrables**

- Rapports (Anglais seulement)

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Ron Miller  
Ministère des Pêches et Océans  
Garde côtière canadienne  
200, rue Kent, Station 5S041  
Ottawa, (Ontario) K1A 0E6  
Tél.: 1-613-990-3119  
Télé: 1-613-996-8902

---

## **Guide de sécurité nautique pour le canot, le kayak et le kayak de mer**

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	99058
Exercice 99-00:	27 000 \$	<b>N° de projet:</b>	DFO 6/99
<b>Dép. total:</b>	<b>27 000 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Prévention
		<b>Parrain:</b>	MPO (GCC)

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le ministère des Pêches et Océans (Garde côtière canadienne), au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

Ce projet visait à informer les pagayeurs des pratiques de sécurité nautique et à réduire les cas de R&S en rendant disponibles gratuitement des documents sur la sécurité nautique pour le canot, le kayak et le kayak de mer. Ces activités ont été réalisées de concert avec les fabricants, divers parcs, les Scouts et les Guides.

Au cours des dix dernières années, la participation aux activités de canotage, de kayak et de kayak en mer a beaucoup augmenté, représentant 27 p. 100 de toutes les noyades liées aux activités nautiques en 1996, ce qui a justifié une campagne de sécurité telle que celle-ci.

Le projet a permis de produire un feuillet prêt à photographier de présentation graphique, un site web et une ébauche préliminaire du guide du pagayeur sécuritaire pour le canotage. Étant donné l'augmentation du roulement du personnel, le projet n'a pu être terminé tel que prévu; cependant, l'Association canadienne de canotage récréatif (ACCR) prévoyait le terminer elle-même.

---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Céline Couture  
Ministère des Pêches et Océans  
Garde côtière canadienne  
200, rue Kent, Station 5S041  
Ottawa, (Ontario) K1A 0E6  
Tél.: 1-613-990-9106  
Télé.: 1-613-996-8902

---

**Ministère de la Défense Nationale  
(les Forces canadiennes)**

## Recherche et développement du canot pneumatique de la trousse largable

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 96-97	55 000 \$	<b>N°IDFNI :</b>	96026
Exercice 97-98	46 416 \$	<b>N° de projet:</b>	DND 1/96
Exercice 98-99	105 000 \$	<b>Catégorie:</b>	Intervention
<b>Dép. total:</b>	<b>206 416 \$</b>	<b>Parrain:</b>	MDN

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense Nationale, au cours de l'exercice initiale 1996-1997.

L'objectif de ce projet était d'améliorer la précision de livraison de l'embarcation de sauvetage aérolargué livré par l'avion de recherche et de sauvetage aux navires en détresse ou aux victimes déjà à l'eau. L'ensemble comprend un minimum de deux embarcations de sauvetage (maximum de quatre) contenant de l'équipement de survie et attachés l'un à l'autre par une longue corde. L'objectif de la livraison est de larguer les embarcations du côté du vent et de part et d'autre des victimes. Les embarcations dérivait alors à côté des victimes qui pouvaient s'agripper à la corde et se hisser dans l'embarcation la plus proche. Le présent projet se traduit par un changement à l'emballage et à la livraison de l'embarcation de sauvetage utilisée précédemment, pour qu'elle ne soit pas emportée par le vent au moment de son déploiement de l'avion.

L'amélioration de l'emballage a rendu autonome la trousse largable. Il s'ensuit que tout l'équipement de survie est dorénavant conservé dans une valise à l'intérieur de l'embarcation. Des améliorations s'imposaient aussi pour la livraison de la trousse largable. Dans le passé, l'embarcation commençait à se déployer avant d'atteindre la surface de l'eau; elle était ainsi poussée par le vent hors d'atteinte des victimes et était plus à risque de basculer, empêchant les victimes de se sauver. Le nouveau système de livraison a été conçu de sorte que l'embarcation se déploie au contact du plan d'eau. Ce nouveau système augmente la précision du largage et réduit la possibilité de dérive ou de basculement de l'embarcation.

La mise au point et les essais du nouveau système d'emballage et la nouvelle méthode de livraison se sont avérés un succès. Des essais en conditions réelles eu comme résultat que l'embarcation a amerri la coque vers le bas (à l'endroit), lors de 12 largages sur 13.

Dès que sera approuvé le contenu de l'équipement de survie pour les embarcations, le MDN se procurera la nouvelle trousse pour la flotte d'aéronefs de recherche et de sauvetage.

**Renseignements:**

**Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
 275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
 Ottawa, (ON) K1A 0K2  
 Tél.: 1-613-996-2782  
 1-800-727-9414  
 Téléc: 1-613-996-3746  
 Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

**Parrain/ Gestionnaire de projet**

Capt. David Kirkland  
 Direction de l'emploi du corps d'aviation  
 Ministère de la Défense Nationale  
 Édifice MGen George R. Pearkes  
 101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
 Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
 Tél.: 1-613-991-9787  
 Téléc: 1-613-990-9726

## **Bouée-repère électronique auto-localisante (BREAL) et BREAL Phase 2**

<b>Résumé financier</b>	<u>Étape 1</u>	<u>Étape 2</u>	<b>N°IDFNI:</b>	96027 & 98031
Exercice 96-97:	375 000 \$	0 \$	<b>N° de projet:</b>	DND 2/96 & DND 1/98
Exercice 97-98:	26 775 \$	79 901 \$	<b>Catégorie:</b>	R et D
Exercice 98-99:	0 \$	280 082 \$	<b>Parrain:</b>	MDN
<b>Dép. total:</b>	<b>401 775 \$</b>	<b>\$359 983 \$</b>		

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense National, au cours de l'exercice initiale 1996-1997. (Phase 1) et de l'exercice initiale 1997-1998 (Phase 2)

L'objectif de ce projet était la mise au point d'une version compacte et largable par avion de la bouée-repère électronique déjà mise au point par la Garde côtière canadienne (GCC). L'utilisation de la recherche, des essais et de l'information de la GCC a engendré des économies monétaires et de temps de mise au point pour le projet. On espérait que l'incorporation des dernières améliorations en matière de technologie permettrait la transmission en temps quasi réel des données de dérive au Centre de coordination de sauvetage (CCS) approprié pour fins d'élaboration de plans de recherche. La phase initiale portait sur des essais opérationnels des bouées de production et la phase II comportait des modifications au design, des essais environnementaux, et des essais sur les dangers causés par le rayonnement électromagnétique pour les munitions (HERO).

Des prototypes de modèle expérimental des bouées BREAL ont été mis à l'essai pendant des opérations réelles de recherche et sauvetage (R&S VANESSA) et ont produit d'excellents résultats. Les constatations des essais en conditions réelles ont exigé des modifications au design par les utilisateurs, qui ont par la suite été incorporées dans la version de production finale de la BREAL. Ces modifications comprennent une reprise de la conception du système d'accès au programme, soit l'utilisation de boutons-poussoirs facilement accessibles et d'afficheurs DEL pour les canaux, et une modification du système d'activation au gaz comprimé, soit le remplacement d'une étoupille explosive par un percuteur à ressort. Cette dernière modification a rendu la BREAL plus sécuritaire et diminue les coûts d'expédition, car le produit n'était plus classé cargaison dangereuse.

La BREAL a été un succès comme en témoigne les essais en conditions réelles. Pendant l'opération de R&S VANESSA, le sauvetage du seul survivant a été directement imputé à la précision des données de dérive de la BREAL, qui ont permis de déterminer le tracé de la dérive des survivants. Les BREALs ont aussi été utilisées pendant l'incident du vol Suisse Air 111 pour suivre la trace des débris flottant et pour aider à la recherche de restes humains. L'équipe de mise au point de la BREAL a reçu divers prix dont la mention élogieuse du Sous-ministre au personnel du l'ERDA (Centre de recherches pour la défense Atlantique) en 1998 et la médaille d'or de Distinctions 1998 « La technologie au gouvernement ».

### **Produits livrables**

- *Video – Self Locating Data Market Buoy (Anglais seulement)*

**For more information, please contact:**

**National Search and Rescue Secretariat**

Federal Coordination  
 275, rue Slater, 4<sup>ème</sup> Étage  
 Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
 Tél.: 1-613-996-2782  
 1-800-727-9414  
 Téléc.: 1-613-996-3746  
 Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

**Sponsor/Project Manager**

Capt. David Kirkland  
 Direction de l'emploi du corps d'aviation  
 Ministère de la Défense Nationale  
 Édifice MGen George R. Pearkes  
 101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
 Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
 Tél.: 1-613-991-9787  
 Téléc.: 1-613-990-9726

## **Système de radar détecteur d'obstacles à laser sans danger pour les yeux (ELBOWS)**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 96-97:	0 \$	<b>N°IDFNI:</b>	96038
Exercice 97-98:	100 000 \$	<b>N° de project:</b>	DND 13/96
Exercice 98-99:	78 200 \$	<b>Catégorie:</b>	Intervention
Exercice 99-00:	251 80\$	<b>Parrain:</b>	MDN
<b>Dép. total:</b>	<b>430 000 \$</b>		

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense National, au cours de l'exercice initiale 1996-1997.

L'objectif du projet était de mettre au point un modèle expérimental pour faire la preuve des avantages de l'utilisation d'un système de radar détecteur d'obstacles à laser sans danger pour les yeux lors de vols d'hélicoptères à basse altitude en mission de recherche et de sauvetage. Les obstacles telles que les lignes de transmission électriques constituent une menace pour les pilotes et de nombreux accidents ont lieu lorsqu'il y a collision avec des objets que le pilote ne peut pas voir. Avant ce projet, il était très dangereux pour les hélicoptères de mener des missions de recherche et de sauvetage dans des conditions de visibilité limitée à basse altitude.

ELBOWS représentait un outil pour améliorer la sécurité des vols et il a permis aux hélicoptères de participer aux missions sans égard à la visibilité, en balayant l'environnement avec un laser et en activant un système d'alerte pour avertir les pilotes des obstacles cachés.

Le projet a donné lieu à l'étude d'autres technologies prometteuses, à la mise au point et à la construction d'une nouvelle technologie, à l'intégration du système aux fins d'évaluation en vol et à la conduite des essais de rendement.

Le projet se poursuit par des essais en conditions réelles et par la mise au point d'une composante d'avertissement sonore pour cette technique.

### **Produits livrables**

- Rapport: *A Laser Based Obstacle Avoidance Systems for Low Flying Aircraft* -
- Rapport: *ALOAS Description and Flight Trial Results*
- Vidéo: *HELLAS: Obstacle Warning System for Helicopters*
- Vidéo: *ALOAS – Airborne Laser Based Obstacle Avoidance System*  
(Anglais seulement)

---

#### **For more information, please contact:**

##### **National Search and Rescue Secretariat**

Federal Coordination  
275, rue Slater, 4<sup>ième</sup> Étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Sponsor/Project Manager**

Capt. David Kirkland  
Direction de l'emploi du corps d'aviation  
Ministère de la Défense Nationale  
Édifice MGen George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-991-9787  
Télé.: 1-613-990-9726

---

## **Ruban de dégivrage pour les pales de rotor d'hélicoptère**

<b>Sommaire financier</b>			
Exercice 97/98:	80 000 \$	<b>N° IDNIF:</b>	97065
Exercice 98/99:	80 000 \$	<b>N° de projet:</b>	MDN 13/97
Exercice 99/00:	107 750 \$	<b>Catégorie:</b>	R et D
<b>Dép. total:</b>	<b>267 750 \$</b>	<b>Parrain:</b>	MDN

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense Nationale, au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

Le projet de *ruban anti-glace pour ailettes de rotor d'hélicoptère* a mis au point un revêtement anti-glace sous la forme d'un ruban appliqué aux ailettes pour empêcher la formation de glace ou pour améliorer le délestage de glace des ailettes de l'hélicoptère, une fois la glace formée.

L'équipe de projet a mis au point un appareil qui donne les caractéristiques de l'augmentation de poids de la glace qui s'accumule sur les ailettes de rotor ainsi que le taux d'accumulation. Plusieurs revêtements différents en ruban ont été essayés au moyen de cet appareil et un revêtement a été choisi sur la base de ces tests. Ce revêtement a pu maintenir ses caractéristiques de délestage de glace pour une durée allant jusqu'à 96 heures d'exposition à l'eau pulvérisée.

Pendant tous ces essais, le ruban anti-glace a été appliqué à des ailettes de rotor factices. À la rédaction du présent rapport, aucun essai n'avait été effectué sur de vrais hélicoptères, car les effets du ruban anti-glace sur le système électrique sont inconnus.



© Forces canadiennes

### **Renseignements:**

#### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télec.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Capt. David Kirkland  
Direction de l'emploi du corps d'aviation 2-4-2  
Ministère de la Défense Nationale  
Édifice MGen R. Pearkes  
101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-991-9787  
Télec.: 1-613-990-9726

## Systeme intégré de capteurs de electro-optiques pour la recherche

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 97-98	178 000 \$	<b>N°IDFNI :</b>	97069
Exercice 98-99	162 000 \$	<b>N° de projet:</b>	DND 14/97
<b>Dép. total:</b>	<b>340 000 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	MDN

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense Nationale, au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

L'objectif du projet *d'intégration des technologies d'imagerie en recherche et sauvetage* était d'intégrer des techniques d'imagerie mises au point antérieurement afin de détecter des cibles enfouies dans une image. Les techniques intégrées comprennent : l'acquisition et le traitement de l'imagerie satellite; la mise au point du développement des colorants et pigments pour la mise en relief des cibles; l'intelligence artificielle.

Des activités de recherche ont été menées dans trois domaines principaux : la chimie des colorants pour la mise en relief des cibles, comprenant la coloration de différents matériaux ainsi que l'imagerie des produits finaux avec les filtres Landsat de la caméra multispectrale Xybion; l'investigation de nouvelles techniques de traitement de l'imagerie, notamment la fusion de l'imagerie provenant de divers détecteurs; et la mise sur point d'un algorithme de détection automatisée des cibles qui fonctionne avec une caméra multispectrale.

Les activités prévues pour l'avenir comprennent la participation aux exercices de recherche, l'utilisation d'algorithmes de détection automatisée avec d'autres types de systèmes de caméra (par ex. le système Wescam), et l'investigation de l'utilisation de l'imagerie en hyperspace spectrale pour préparer son entrée en service dans les satellites plus récents.

Ce projet a produit une plus grande efficacité dans la localisation des avions/bateaux/victimes perdus.

### **Produits livrables**

- Rapport - *Integration of SAR Imaging Technologies* (Anglais seulement)

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Capt. David Kirkland  
Direction de l'emploi du corps d'aviation  
Ministère de la Défense Nationale  
Édifice MGen George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-991-9787  
Télé: 1-613-990-9726

---

## Dispositif de captage paletissé pour le C130 (SARPAL)

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI:</b>	97052
Exercice 97-98:	456 107 \$	<b>N° de projet:</b>	DND 15/97
Exercice 98-99:	466 000 \$	<b>Catégorie:</b>	Intervention
Exercice 99-00:	40 072 \$	<b>Parrain:</b>	MDN
<b>Dép. Total:</b>	<b>962 179 \$</b>		

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense Nationale au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

L'objectif de *SARPAL* était de mettre au point un véhicule marin (VM) aérolargable et automoteur, apte à la téléopération et au télécontrôle à partir d'un avion servant à la recherche et au sauvetage en milieu marin. Le système complet comprend le véhicule marin, une console maîtresse de télécommande et une console auxiliaire de télécommande.

Deux VM ont été construits au cours du projet. Le premier a servi à évaluer le potentiel d'aérolargage et a été largué dans l'eau par une grue pour vérifier que la structure et le montage du sous-système de propulsion pouvaient résister à la surcharge d'impact résultant d'un largage. Ce modèle a démontré qu'il pouvait résister aux chutes d'une hauteur de 16 pi, établissant la capacité des composantes structurelles majeures de résister à la surcharge d'impact résultant d'un largage aérien. Une deuxième épreuve s'est avérée un succès : le VM a fait preuve de stabilité lorsque soumis aux vents engendrés par un hélicoptère. Un second modèle a été construit pour évaluer la navigabilité. Au cours de cette évaluation, le VM a été mis à l'essai dans des eaux locales et par mer agitée jusqu'à l'état de mer 5, a fait preuve d'une endurance de 38 heures à 4,75 nœuds par mer calme, a pu être télécommandé d'un navire et d'un avion Cessna tant par contrôle manuel que par indication de points de cheminement (coordonnées de latitude et longitude).

Grâce au développement de ce véhicule autonome, on pourra améliorer la façon de sauver les gens en mer. Le SARPAL pourra éliminer le besoin pour le personnel d'entrer dans les eaux froides et agitées, ce qui augmente le risque pour leur propre vie.

### **Produits livrables**

- Rapport finale – *International Submarine Engineering Ltd. (ISE)*
- Vidéo: *Drop tests and sea trials*
- CD ROM  
(Anglais seulement)

#### **Renseignements:**

##### **Secrétariat national de recherche et sauvetage**

Federal Coordination  
275, rue Slater, 4<sup>ème</sup> Étage  
Ottawa (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télec.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Sponsor/Project Manager**

Capt. David Kirkland  
Direction de l'emploi du corps d'aviation  
Ministère de la Défense Nationale  
Édifice MGen R. Parkes  
101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
Ottawa (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-991-9787  
Télec.: 1-613-990-9726

**Formation de l'ACRSA (Association civile de R&S aériens) – baie Resolute**

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	99010
Exercice 99-00:	25 888 \$	<b>N° de projet:</b>	DND 1/99
<b>Dép. total:</b>	<b>25 888 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	MDN

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense Nationale, au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

L'objectif de ce projet était de fournir de la formation aux pilotes d'avion et aux résidents de la l'unité de l'ACRSA nouvellement établie à Resolute Bay, T. N.-O. Au cours du projet, une équipe d'instructeurs de l'ACRSA a visité Resolute Bay deux fois pour former l'unité des T. N.-O. aux procédures correctes de recherche et de sauvetage (environ 25 personnes ont été formées).

À peine quelques semaines après son entrée en fonction, l'unité de l'ACRSA des T. N.-O. a réussi à sauver la vie d'un motoneigiste. Suite à un rapport sur un motoneigiste en retard, la GRC et l'ACRSA ont mené une recherche. Au cours de cette recherche, un membre de l'ACRSA a repéré la victime, ce qui a mené au déploiement rapide d'une équipe de recherche au sol pour le récupérer. Portée disparue pendant deux jours, la victime a tout de même survécu.

L'unité de l'ACRSA de Resolute Bay a mis en place un programme de formation pour les nouveaux membres et pour le maintien des aptitudes des membres actuels.

Ce projet a eu comme résultat une augmentation des ressources de recherche et de sauvetage au nord du 60<sup>e</sup> parallèle et a rendu une unité de l'ACRSA apte à intervenir.

---

**Renseignements:**

**Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

**Parrain/Gestionnaire de projet**

Capt. David Kirkland  
Direction de l'emploi du corps d'aviation  
Ministère de la Défense Nationale  
Édifice MGen George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-991-9787  
Télé: 1-613-990-9726

---

## **Communications air-sol, ACRSA (Association civile de R&S aériens)**

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	99006
Exercice 99-00	178 370 \$	<b>N° de projet:</b>	DND 4/99
<b>Dép. total:</b>	<b>178 370 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	MDN

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense Nationale, au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

L'objectif du projet de *communications air/sol de l'ACRSA* était la prestation de communications radio entre les avions de l'ACRSA et le personnel au sol pour permettre la transmission d'information vitale au Centre de coordination de sauvetage (CCS), aux autorités provinciales et aux autres agences participant aux missions d'intervention et aux exercices d'entraînement.

L'objectif du projet a été réalisé par l'achat de 57 postes de radios et leur distribution aux unités de l'ACRSA à travers le Canada. Les postes de radio ont été en service de façon continue pendant les missions et les exercices d'entraînement et leur performance a été constamment évaluée.

Les postes de radios ont grandement amélioré les communications entre les avions de l'ACRSA et les installations au sol. Les postes de radios ont permis que des informations importantes soient transmises de façon précise et rapide, réduisant ainsi le temps de réponse des opérations de sauvetage.

---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Capt. David Kirkland  
Direction de l'emploi du corps d'aviation  
Ministère de la Défense Nationale  
Édifice MGen George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-991-9787  
Télé: 1-613-990-9726

---

## **Installation d'un serveur de réseau CCM (Centre de contrôle des missions)**

### **Résumé financier**

Exercice 99-00: 67 463 \$  
**Dép. total: 67 463 \$**

**N°IDFNI :** 99016  
**N° de projet:** DND 5/99  
**Catégorie:** Intervention  
**Parrain:** MDN

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense Nationale, au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

L'objectif du projet était d'augmenter la vitesse de traitement par le CCM des données d'alerte en cas de détresse en installant un nouveau serveur de réseau pour décharger les documents administratifs qui ralentissaient le traitement de données internationales actives de détresse.

La fonction du CCM est de traiter les alertes de détresse avec localisation reçues de radiobalises de détresse par satellite et par postes de réception au sol automatiques du système international COSPAS-SARSAT d'alerte de détresse et de localisation. Le CCM est responsable du choix des satellites en transit dont la trajectoire sera suivie et les données reçues par les postes de réception; de la répartition des alertes et des localisation aux CCM régionaux pertinents; d'aviser les autorités nationales pertinentes de la détection de radiobalises; de la distribution des renseignements sur les radiobalises aériennes et marines qui transmettent dans le territoire de responsabilité canadienne au Centre de coordination de sauvetage (CCS) pertinent; et de la retransmission de l'information sur la radiobalise individuelle de repérage au service de police de la région.

Le facteur temps est critique et la vitesse de communication des données, à partir du moment où la radiobalise est activée jusqu'au moment où les autorités de la recherche et du sauvetage sont informées, peut faire toute la différence entre la vie ou la mort d'une victime sérieusement blessée ou immergée en eau froide. Le serveur de réseau du CCM a permis d'accélérer la transmission des données de 2 à 3 minutes dans chaque cas, améliorant grandement la proportion des vies sauvées.

---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/ Gestionnaire de projet**

Capt. David Kirkland  
Direction de l'emploi du corps d'aviation  
Ministère de la Défense Nationale  
Édifice MGen George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-991-9787  
Télé: 1-613-990-9726

---

**Radios VHF-MF portatives, ACRSA (Association civile de R&S aériens)**

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	99007
Exercice 99-00	105 740 \$	<b>N° de projet:</b>	DND 6/99
<b>Dép. total:</b>	<b>105 740 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	MDN

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense Nationale, au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

Le projet de radio *VHF/MF portatif de l'ACRSA* a donné aux véhicules terrestres la capacité de communiquer avec les aéronefs de l'ACRSA lors d'opérations conjointes en réponse à un signal de radiobalise de détresse (ELT). Le projet consistait à acheter et distribuer 145 radios VHF/MF portatifs à des unités à travers le pays.

Les radios ont servis abondamment lors des missions, notamment lors de l'écrasement d'un avion transportant deux personnes près de Thunder Bay, Ontario. Un aéronef de recherche avait reçu un signal ELT mais la couche nuageuse était trop épaisse pour permettre une recherche efficace par l'équipage. L'ACRSA a donc organisé des équipes au sol, en communication VHF/MF avec le Hercules 130 dans les airs. L'usage de postes VHF/MF de radioralliement a permis de localiser le lieu de l'écrasement, et par la suite les victimes.

Ce projet a amélioré les communications entre les aéronefs de l'ACRSA et les équipes au sol, contribuant à sauver des vies.

---

**Renseignements:**

**Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

**Parrain/Gestionnaire de projet**

Capt. David Kirkland  
Direction de l'emploi du corps d'aviation  
Ministère de la Défense Nationale  
Édifice MGen George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-991-9787  
Télé: 1-613-990-9726

---

**Installation d'un GEOLUT (*Geostationary SAR Satellite Local User Terminal*) au CTEC (*Canadian Technical Evaluation Centre*)**

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	99015
Exercice 99-00	188 259 \$	<b>N° de projet:</b>	DND 10/99
<b>Dép. total:</b>	<b>188 259 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	MDN

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense Nationale, au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

L'objectif du projet était de créer une installation de recherche et développement GEOLUT et de monter un GEOLUT de secours dans l'éventualité du non-fonctionnement d'un des GEOLUT du Centre de coordination de sauvetage (CCS) Trenton, en Ontario.

Un GEOLUT est une installation au sol de réception automatique des signaux de détresse des radiobalises de détresse retransmis par des satellites en orbite géostationnaire. Les GEOLUT à Trenton, Ontario suivent la trajectoire de deux satellites munis de répéteurs R&S : GEOS Est et GEOS Ouest. Ces satellites sont situés à 36 000 milles au-dessus de l'équateur et surveillent environ le tiers de la surface de la terre en tout temps. Cela permet la détection presque immédiate des balises qui émettent.

En plus de servir de GEOLUT de secours, le nouveau GEOLUT CTEC pourrait être utilisé pour établir l'empreinte caractéristique des signaux d'interférence et pour la recherche sur le traitement des signaux d'orbites basses et d'orbites terrestres géosynchrones.

Au moment de la rédaction du présent rapport, l'installation était opérationnelle et fonctionnait bien à l'aéroport d'Uplands à Ottawa.

---

**Renseignements:**

**Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

**Parrain/Gestionnaire de projet**

Capt. David Kirkland  
Direction de l'emploi du corps d'aviation  
Ministère de la Défense Nationale  
Édifice MGen George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-991-9787  
Télé: 1-613-990-9726

---

**Kiosque amovible SARSAT (*Search and Rescue Satellite*)**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 99-00:	11 315 \$	<b>N°IDFNI :</b>	99021
<b>Dép. total:</b>	<b>11 315 \$</b>	<b>N°de projet:</b>	DND 12/99
		<b>Categorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	MDN

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Ministère de la Défense Nationale, au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

Le projet visait à mieux sensibiliser le public quant aux capacités du système SARSAT, grâce à l'acquisition d'un écran mobile SARSAT. Le montage comprenait une murale de 8 pi par 10 pi et deux unités de télévision et de magnétoscope, servant à projeter simultanément une vidéo, en anglais et en français, du système SARSAT.

L'écran portable sur le système SARSAT a aidé à faire accroître le nombre d'utilisateurs de radiobalises à 406 MHz tout en contribuant à réduire le nombre d'abonnés des balises à 121 MHz, donnant lieu à une réduction des coûts de recherche et de sauvetage par la réduction du nombre de fausses alertes.

---

**Renseignements:**

**Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

**Parrain/Gestionnaire de projet**

Capt. David Kirkland  
Direction de l'emploi du corps d'aviation  
Ministère de la Défense Nationale  
Édifice MGen George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By CBN 12<sup>e</sup> étage  
Ottawa, (Ontario) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-991-9787  
Télé.: 1-613-990-9726

---

**Secrétariat national de recherche et  
de sauvetage**

## Étude nationale des besoins au sol et dans les eaux intérieures (Étude canadienne sur la recherche et le sauvetage au sol)

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 96-97	99 200 \$	<b>N°IDFNI :</b>	96045
Exercice 97-98	159 812 \$	<b>N° de projet:</b>	NSS 1/96
Exercice 98-99	73 651 \$	<b>Catégorie:</b>	Intervention
Exercice 99-00:	21 348 \$	<b>Parrain:</b>	SNRS
<b>Dép. total:</b>	<b>354 011 \$</b>		

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Secrétariat national de recherche et sauvetage, au cours de l'exercice initiale 1996-1997.

L'objectif de l'*Étude canadienne sur la recherche et le sauvetage au sol (ECRSS)* était d'établir des données de référence pour la cueillette de l'information concernant la recherche et le sauvetage au sol (RSS) au Canada. Les objectifs de l'étude étaient de recueillir et d'analyser des données sur la RSS, pour ensuite créer une description d'un système de prestation de services de RSS, des activités et des populations à risque d'incidents de RSS et des services donnés.

Au Canada, l'ECRSS touche plusieurs provinces, territoires et organisations; elle inclut les codes, les normes, les politiques et les règlements de diverses organisations et responsables. Sans normes nationales, l'assurance et la responsabilité demeurent des sujets préoccupants pour les responsables et les fournisseurs de services de recherche et de sauvetage. Ce projet représentait la première étape vers l'atteinte d'une norme nationale de recherche et de sauvetage au Canada.

Les activités de communication pour ce projet comprenaient un communiqué de presse dans les deux langues officielles et deux entrevues à des journalistes, lesquelles ont mené à la publication d'articles dans les journaux.

L'ECRSS a entraîné la création d'une base de données nationale sur la RSS ainsi que deux réunions avec des représentants du secteur de la formation de chaque province et territoire pour discuter de normes communes et pour tenter d'harmoniser les normes particulières à chaque compétence. Cela a aidé à cerner les problèmes communs et à élaborer des approches partagées pour relever certains de ces défis.

### **Produits livrables**

- Rapport de l'étude Canadienne sur la recherche et sauvetage au sol
- Le comportement des personnes égarées – par Kenneth Hill
- Enquête sur la recherche et sauvetage au sol au Canada
- Trousse d'idées du volet national de recherche et sauvetage au sol

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécrétariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

John Chaffey  
Secrétariat national de recherche et sauvetage  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-3727  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

---

## **Achat de l'informatique du Registre canadien des radiobalises**

<b>Résumé financier</b>		<b>N° IDNIF:</b>	98086
Exercice 98-99:	5 000 \$	<b>N° de projet:</b>	NSS 2/98
<b>Dép. total:</b>	<b>5 000 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	SNRS

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) de recherche et de sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le Secrétariat national de recherche et de sauvetage, au cours de l'exercice initiale 1998 - 1999.

Le principal objectif du projet *d'achat de l'informatique du Registre canadien des radiobalises* était l'approvisionnement d'un ordinateur et de matériel de bureau qui allait permettre la création du nouveau Registre canadien des radiobalises, un compendium consolidé. Le Registre canadien des radiobalises, géré par le Secrétariat national de recherche et de sauvetage, regroupe les données sur les balises de localisation personnelle (BLP), les radiobalises de localisation des sinistres (EPIRB) et les radiobalises de détresse (ELT). Au moment de rédiger ces lignes, on comptait dans le registre 1150 BLP, 80 ELT et 4024 EPIRB.

Pour maintenir un registre volumineux, le projet a fait l'acquisition d'un ordinateur à haute vitesse, facile à mettre à niveau et renfermant un maximum de possibilités de stockage de renseignements. S'ajoute à cela du matériel de bureau (un classeur) pour maintenir les dossiers du Registre des radiobalises.

Le nouveau registre a ainsi accru la vitesse et l'efficacité avec laquelle on peut obtenir l'information; l'efficacité des opérations de recherche et de sauvetage s'est par conséquent accrue dans tout le pays.

La population a pu s'informer de ce projet par plusieurs sources, notamment la revue SARSCÈNE, diverses brochures, des dépliants et des feuillets techniques. Tous ces produits d'information avertissaient le lecteur qu'il faut inscrire sa radiobalise auprès du Secrétariat national de recherche et de sauvetage.

---

### **Renseignements:**

#### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télec.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Lynn Tremblay  
Secrétariat national de recherche et de sauvetage  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> étage  
Ottawa, ON K1A 0K2  
Tél. : 1-613-996-4737  
Télec. : 1-613-996-3746  
Site Web : <http://www.snrs.gc.ca>

**Agence Parcs Canada**

## **Programme de communication SAUVE-QUI-PENSE**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 97-98:	445 000 \$	<b>N° IDNIF:</b>	97050
Exercice 98-99:	105 000 \$	<b>N° de projet:</b>	CH 4/97
Exercice 99-00:	105 000 \$	<b>Catégorie:</b>	Prévention
<b>Dép. total:</b>	<b>655 000 \$</b>	<b>Parrain:</b>	PC

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par l'Agence Parcs Canada, au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

Le *programme de communication SAUVE-QUI-PENSE* a permis d'améliorer le programme Les HÉROS afin de veiller à son succès continu. Le programme Les HÉROS est un spectacle multimédia itinérant visant à aider les jeunes à comprendre la part que jouent les risques dans leur vie quotidienne, et comment se protéger en prenant des risques calculés afin de profiter pleinement de la vie.

Les améliorations citées ci-avant comprennent notamment la mise à niveau de certains des matériels utilisés dans le spectacle, l'élaboration et la multiplication des images et des messages, la conception de critères et la tenue d'une évaluation, l'augmentation du guide de l'enseignant en y rajoutant un module d'enseignement axé sur les activités récréatives en plein-air, la rédaction de documents (messages d'intérêt communautaire, affiches à modifier soi-même, mise à jour d'une vidéo) qui visent à contribuer aux efforts de marketing et de promotion ainsi qu'une version française du spectacle Les HÉROS.

Grâce à ces améliorations, il est maintenant possible de porter le spectacle itinérant dans un ensemble plus vaste de localités, atteignant donc les collectivités aussi bien françaises qu'anglaises.

### **Produits livrables**

- *An evaluation of Heroes (Anglais seulement)*
- Guide du programme Les Héros à l'intention des enseignants
- « REWIND » – Un court documentaire sur le programme Les HÉROS.
- « Préparer pour les impacts » -Affiches
- Brochure et trousse d'information sur Les HÉROS (pas terminé)



### **Renseignements:**

#### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télec.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Kim Diamond  
SMARTRISK  
790, rue Bay, Salle 401  
Toronto (ON) M5G 1N8  
Tél.: 1-416-463-9878 ex. 33  
Télec.: 1-416-463-0139  
Courriel : [kdiamond@smartrisk.ca](mailto:kdiamond@smartrisk.ca)  
Site Web : [www.smartrisk.ca](http://www.smartrisk.ca)

## Vidéo sur l'autonomie et la sécurité pour les adeptes du canot en milieu sauvage (Parc national Prince-Albert)

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 98-99:	39 000 \$	N° IDNIF:	98005
<b>Dép. total:</b>	<b>39 000 \$</b>	N° de projet:	CH 1/98
		Catégorie:	Prévention
		Parrain:	PC

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par l'Agence Parcs Canada, au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

La vidéo sur la sécurité et l'autosuffisance à l'intention des canoéistes dans les endroits éloignés pourrait servir à tous les groupes organisés de canoéistes exerçant leurs activités dans le Parc national Prince-Albert, leur fournissant des renseignements avant leur départ afin de les encourager à mieux se préparer et dans le but de réduire le nombre et la gravité des incidents. La vidéo illustre la démarche proactive de Parcs Canada en ce qui touche la sécurité; en outre, elle encourage les visiteurs à visiter le Parc national Prince-Albert en canot.

Parcs Canada a, depuis, reçu des demandes de divers groupes intéressés à obtenir de nombreux exemplaires de la vidéo, notamment de Scouting Canada qui voudrait s'en servir dans le cadre du programme régulier de formation de sa division de Saskatchewan. Le Parc a aussi distribué la vidéo à des organismes exerçant des activités commerciales dans le parc et à des pouvoyeurs et des détaillants de canots dans l'ensemble de la province, à des bibliothèques locales et à plusieurs autres parcs nationaux canadiens dont les préoccupations en matière de sécurité sont semblables.

### Produits livrables

- Vidéo - « Le canotage en eau calme sans dangers »



© Parcs Canada, Frank Burelle

---

#### **Renseignements:**

##### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télééc.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Per Nilsen  
Agence Parcs Canada  
25, rue Eddy, 4<sup>e</sup> Étage  
Hull, QC K1A 0M5  
Tél. : 1-819-997-1324  
Télééc. : 1-819-997-3380  
Site Web : <http://www.parks canada.gc.ca>

---

## Gestion du risque d'avalanche dans les régions de l'Est et du Canada atlantique

<b>Résumé financier</b>		<b>N° IDNIF:</b>	98002
Exercice 98-99:	168 750 \$	<b>N° de projet:</b>	CH 3/98
Exercice 99-00:	76 000 \$	<b>Catégorie:</b>	Prévention
<b>Dép. total:</b>	<b>244 750 \$</b>	<b>Parrain:</b>	PC

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par l'Agence Parcs Canada, au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

Le projet de *gestion du risque d'avalanche dans l'Est du Canada et les provinces atlantiques* visait à réduire le risque des accidents d'avalanche dans l'Est du Canada en évaluant les valeurs de risque, en accroissant la somme des connaissances pertinentes et en élaborant des techniques et de la documentation permettant l'éducation en matière d'avalanches.

Le projet a permis d'effectuer les activités suivantes : la documentation d'accidents d'avalanches à Terre-Neuve; la facilitation d'un programme de perfectionnement professionnel du Service géologique de Terre-Neuve; la formation de personnel en conditions d'avalanche; l'élaboration d'une source permanente d'information et de documentation sur les avalanches; la promotion et la sensibilisation des possibilités de formation en sécurité en matière d'avalanches. Ces activités ont mené à l'accroissement de la capacité locale de prévention et d'intervention.

Les activités futures prévues comprenaient l'examen de l'utilisation des documents et des techniques produits par le projets dans d'autres régions de l'Est du Canada (soit au Québec), compte tenu du nombre croissant des incidences graves liées aux avalanches.

### **Produits livrables**

- *Sledding in Avalanche Terrain, Reducing the Risk* (Anglais seulement)
- Manuel de cours avancé sur la sécurité lors d'avalanches se produisant lors d'activités récréatives
- Affiche et brochure, sur la sensibilisation quant aux risques d'avalanche à Terre-Neuve
- CD ROM de photographies numérisées



---

### **Renseignements:**

#### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télec.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Per Nilsen  
Agence Parcs Canada  
25, rue Eddy, 4<sup>e</sup> Étage  
Hull, QC K1A 0M5  
Tél. : 1-819-997-1324  
Télec. : 1-819-997-3380  
Site Web : <http://www.parkscanada.gc.ca>

---

**Solliciteur général Canada  
Gendarmerie royale du Canada**

## **Organisation PEP Junior à l'école élémentaire/secondaire Lucerne**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 96-97 :	2 000 \$	<b>N°IDFNI :</b>	96049
Exercice 99-00:	2 000 \$	<b>N° de projet:</b>	RCMP 2/96
<b>Dép. total:</b>	<b>4 000 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	GRC

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par la Gendarmerie royale du Canada (GRC), au cours de l'exercice initiale 1996-1997.

L'objectif du projet était d'accroître la capacité d'intervention en recherche et sauvetage dans la région de New Denver-Silverton en Colombie-Britannique en formant une organisation PEP Junior. On a tout d'abord conçu un programme de formation concernant l'état de préparation aux urgences, les premiers soins et la recherche et le sauvetage. On a ensuite offert ce programme de formation aux élèves des onzième et douzième années et ainsi formé environ quatre classes d'étudiants.

En mettant sur pied ce programme de formation en recherche et sauvetage pour les étudiants, l'organisation a créé une réserve de personnel formé, les étudiants ont obtenu de l'information pertinente quant à la sécurité et à la prévention et l'école a amélioré son niveau de préparation en cas de catastrophe.

Une fois la formation donnée à New Denver, des bénévoles de Langley (C.-B.) et de Langford (C.-B.) ont à leur tour exprimé leur intérêt pour une formation en recherche et sauvetage.

Le projet a donc contribué à mettre en place une démarche organisée et structurée et promouvoir un sentiment général de préparation dans la collectivité.

---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Jacqueline Bannach  
Direction des services de police contractuels  
Solliciteur général du Canada  
Gendarmerie royale du Canada (GRC)  
1200, promenade Vanier  
Ottawa, (Ontario) K1A 0N8  
Tél.: 1-613-993-8437  
Télé.: 1-613-998-2405

---

## **Plan de formation en recherche et sauvetage**

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	98063
Exercice 98-99:	115 125 \$	<b>N° de projet:</b>	RCMP 1/98
<b>Dép. total:</b>	<b>115 125 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	GRC

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par la Gendarmerie royale du Canada (GRC), au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

L'objectif du projet était d'assurer la disponibilité de chercheurs et de gestionnaires de recherche qualifiés pour coordonner les activités locales de recherche et concevoir une formation à distance (par correspondance et/ou par l'intranet de la GRC). Pour atteindre cet objectif, on a offert 21 cours en recherche et sauvetage et deux exercices d'entraînement, ce qui a permis de former 227 personnes en recherche et sauvetage dans l'est et l'ouest des Territoires du Nord-Ouest.

Au cours de ce projet, les cours ont porté sur les activités de recherche et de sauvetage de base au sol, la formation des gestionnaires des recherches, la familiarisation avec les conditions hivernales et la recherche et le sauvetage maritime. On a révisé un manuel d'étude à la maison, utilisé dans les cours de recherche et de sauvetage. Ce manuel, adapté aux conditions des Territoires du Nord-Ouest, est utilisé à grande échelle dans toute la région.

Les deux régions arctiques ont profité de la formation en recherche et sauvetage et toutes les collectivités ont compris l'importance d'avoir des résidents locaux pouvant répondre de façon efficace aux incidents de recherche et de sauvetage.

---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Jacqueline Bannach  
Direction des services de police contractuels  
Solliciteur général du Canada  
Gendarmerie royale du Canada (GRC)  
1200, promenade Vanier  
Ottawa, (Ontario) K1A 0N8  
Tél.: 1-613-993-8437  
Télé.: 1-613-998-2405

## **Radios VHF-FM portatives et répéteurs**

<b>Résumé financier</b>		<b>N° IDNIF:</b>	99025
Exercice 99-00 :	416 460 \$	<b>N° de projet:</b>	RCMP 2/99
<b>Dép. total:</b>	<b>416 460 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	R.-D
		<b>Parrain:</b>	GRC

Le Fonds des nouvelles initiatives en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par la Gendarmerie royale du Canada (GRC), au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

Le projet de postes radio et de répéteurs de poche à modulation de fréquence (FM) et à très haute fréquence (VHF) visait l'élaboration d'un système de communication de pointe et plus efficace entre la GRC, le personnel de recherche et de sauvetage au sol (RSS), les aéronefs de recherche et de sauvetage de la Défense nationale, les bateaux de la Garde côtière canadienne et d'autres organisations de secours participant à une intervention de RSS.

Les postes radio VHF-FM achetés ont la capacité de capter et émettre toutes les chaînes de transmission utilisées sur les lieux par les intervenants de recherche et de sauvetage, ce qui permet une recherche coordonnée et, par conséquent, davantage d'efficacité à retrouver les victimes. On a mis sur pied un système portatif de répéteur afin d'offrir des communications au delà de la capacité normale des appareils VHF-FM, ainsi que des liens à distance. Le répéteur représente une ressource de communication puissante, unique en son genre, pour tous les intervenants des opérations de secours.

Le système amélioré de télécommunications permet des communications ininterrompues entre les nombreux systèmes utilisés au cours des interventions de recherche et de sauvetage. Le système complet est composée de deux répéteurs VHF, d'un répéteur de 800 MHz, d'un poste mobile de radio pour valise, de piles ainsi que les appareils de charge, un mât télescopique de 60 pieds et des antennes.

Au moment de rédiger ce rapport, plusieurs exercices ont démontré le succès de ce nouveau système. Ce dernier bénéficierait grandement de la finalisation de manuels indiquant la marche à suivre, étape par étape, pour installer le système. Ce manuel pourrait faire en sorte que l'on observe systématiquement un mode d'emploi sécuritaire et approprié pour le déploiement du système.

---

### **Renseignements:**

#### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télec.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Jacqueline Bannach  
Politiques des contrats  
Solliciteur général –Gendarmerie royale du Canada  
1200, promenade Vanier  
Ottawa, ON K1A 0R2  
Tél. : 613-993-8437  
Télec. : 613-998-2405

---

**Transports Canada**

**Intégration d'un récepteur GPS (Système mondial de localisation) dans un 406 MHz ELT (Radiobalises de détresse)**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 97-98	150 000 \$	<b>N°IDFNI :</b>	97085
Exercice 98-99	200 000 \$	<b>N° de projet:</b>	TC 1/97
Exercice 99-00:	50 000 \$	<b>Catégorie:</b>	R et D
<b>Dép. total:</b>	<b>400 000 \$</b>	<b>Parrain:</b>	TC

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Transports Canada, au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

L'objectif du projet était d'intégrer l'interface GPS à une balise ELT permettant l'utilisation de satellites géostationnaires afin de fournir une alerte presque instantanée associée à des données de localisation. L'élément GPS permet à la balise ELT de transmettre la dernière position connue de l'aéronef.

Avant ce projet, le signal ELT était recueilli par des satellites qui se déplaçaient par rapport à la balise ELT pour recueillir de nouveaux signaux dans une nouvelle position. Ces deux signaux sont comparés entre eux en utilisant la technique de décalage doppler permettant au logiciel du poste terrestre de déterminer l'emplacement de la balise ELT.

On a intégré au prototype ELT une interface miniaturisée du GPS. Le projet connaît du succès : il est approuvé COSPAS-SARSAT comme balise ELT avec localisation GPS intégrée.

Le projet a amélioré les capacités des balises d'urgence en permettant de connaître presque instantanément les données, réduisant le temps global nécessaire à l'achèvement de l'opération de sauvetage.

Le suivi a permis d'autres essais sur le terrain de cette ELT (voir le résumé du rapport final à la page 49).

---

**Renseignements:**

**Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

**Parrain/Gestionnaire de projet**

Howard Posluns  
Centre de développement des transports  
Transports Canada  
800, rue René Levesque - Ouest  
Montréal, (Québec) H3B 1X9  
Tél.: 1-514-283-0034  
Télé: 1-514-283-7158  
Courriel: [poslunh@tc.gc.ca](mailto:poslunh@tc.gc.ca)

## **Étude pour réduire le coût des ELT (Radiobalises de détresse) de 406 MHz**

### **Résumé financier**

Exercice 98-99:	50 000 \$	N°IDFNI :	98048
<b>Dép. total:</b>	<b>50 000 \$</b>	<b>N° de projet:</b>	TC 1/98
		<b>Catégorie:</b>	R et D
		<b>Parrain:</b>	TC

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Transports Canada, au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

Le projet visait la réduction du coût d'une balise ELT 406 MHz conçue pour utilisation dans un aéronef puisqu'une balise ELT 406 MHz moins coûteuse encouragerait l'utilisation de telles balises, réduisant ainsi les coûts de recherche et de sauvetage et épargnant des vies.

L'appareil ELT a été démonté et ses composants, individuellement examinés afin d'établir où réduire les coûts : la conception électrique et mécanique, les piles très coûteuses au dioxyde de manganèse-lithium et l'assemblage exigeant une forte main-d'oeuvre constituent les éléments pouvant être modifiés.

Voici les recommandations, fondées de cette étude des éléments pouvant être modifiés : redessiner le circuit électronique; redessiner l'oscillateur de référence; réduire la puissance de sortie de la fréquence secondaire de 121.5 MHz au niveau couramment utilisé dans les balises marines; établir un règlement obligeant l'utilisation des balises ELT 406 MHz afin de produire des économies d'échelle à cause des volumes accrus de fabrication. Si ces recommandations étaient réalisées, le coût des ELT 406 MHz aurait été réduit, passant de 3 000 \$ à environ 1 500 \$.

Les activités ultérieures comprenaient l'examen de l'utilisation des piles au dioxyde de soufre-lithium dans les ELT ainsi que des recherches futures et développements dans les ELT 406 MHz à faibles coûts.

### **Produits livrables**

- Rapport - *Reducing the cost of 406MHz ELT's : An investigation* (Anglais seulement)

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Howard Posluns  
Centre de développement des transports  
Transports Canada  
800, rue René Levesque - Ouest  
Montréal, (Québec) H3B 1X9  
Tél.: 1-514-283-0034  
Télé: 1-514-283-7158  
Courriel: [poslunh@tc.gc.ca](mailto:poslunh@tc.gc.ca)

---

## Évaluation d'une balise ELT-AF de 406 MHz et d'une balise GPS-ELT

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	99028
Exercice 99-00	100 000 \$	<b>N° de projet:</b>	TC 1/99
<b>Dép. total:</b>	<b>100 000 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	R et D
		<b>Parrain:</b>	TC

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Transports Canada, au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

L'objectif du projet était de mettre à l'essai une balise ELT de 406 MHz et d'une balise GPS-ELT de 406 MHz dans un environnement ressemblant le plus possible à l'environnement opérationnel réel. Ces essais sur le terrain incluaient le fonctionnement dans un aéronef.

Les essais ont été divisés en deux étapes : l'étape 1 mettait à l'essai la balise ELT et l'étape 2 la balise GPS-ELT. Les tests ont été effectués à plusieurs endroits au Canada au cours des deux étapes.

Les essais sur le terrain ont démontré que la technologie des balises de 406 MHz, y compris le GPS, améliorent l'exactitude de la détermination de l'emplacement, réduisant ainsi le temps global de recherche.

### **Produits livrables**

- Rapport – *Evaluation of an EPIRB with an integrated GPS receiver* (Anglais seulement)

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Howard Posluns  
Centre de développement des transports  
Transports Canada  
800, rue René Levesque - Ouest  
Montréal, (Québec) H3B 1X9  
Tél.: 1-514-283-0034  
Télé: 1-514-283-7158  
Courriel: [poslunh@tc.gc.ca](mailto:poslunh@tc.gc.ca)

---

**Alberta**

## **Réseau radio pour la recherche et sauvetage, région de Calgary**

<b>Résumé financier</b>		<b>N° IDNIF:</b>	99068
Exercice 99-00:	45 000 \$	<b>N° de projet:</b>	AB 1/99
<b>Dép. total:</b>	<b>45 000 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Bénévoles
		<b>Parrain:</b>	AB

Le Fond des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par les Services des désastres de l'Alberta, au cours de l'exercice initiale 1999 - 2000.

Le projet de *système radio de recherche et de sauvetage de la région de Calgary* a permis de rehausser le système de communications des groupes de recherche et de sauvetage de la région de Calgary (soit Calgary SAR et Foothills SAR). Le projet a permis l'étude de plusieurs groupes d'équipement radio et dispositifs auxiliaires, de concert avec la Emergency Amateur Radio Society, afin de déterminer le système le plus efficace. Cette étude initiale a précédé l'approvisionnement de 66 postes radio, 3 stations de base, 2 répéteurs et diverses antennes de base.

Ce projet a permis d'améliorer les communications de recherche et de sauvetage dans tout le sud de l'Alberta. Les postes radio se sont avérés un atout précieux lors de la catastrophe de la tornade qui s'est abattue sur Pine Lake à proximité de Red Deer, le 14 juillet 2000, en Alberta.

À l'avenir, il serait bénéfique de disposer d'une fréquence nationale de recherche et de sauvetage, étant donné que les recherches ne se limitent pas aux frontières provinciales.



---

### **Renseignements:**

#### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télééc.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Services des désastres de l'Alberta  
Édifice Twin Atria  
4999-98 Avenue, 2<sup>e</sup> étage  
Edmonton, (Alberta) T6B 2X3  
Tél. : 1-780-422-9000  
Télééc. : 1-780-422-1549  
Courriel : [Ken.Tryon@gov.ab.ca](mailto:Ken.Tryon@gov.ab.ca)  
Site Web : <http://www.gov.ab.ca/ma/>

**Colombie-Britannique**

## **Amélioration des communications en recherche et sauvetage**

### **Résumé financier**

Exercice 99-00:	5 247 \$	N°IDFNI :	99066
<b>Dép. total:</b>	<b>5 247 \$</b>	<b>N° de projet:</b>	BC 1/99
		<b>Catégorie:</b>	Bénévoles
		<b>Parrain:</b>	C.B.

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le programme provincial d'urgence de la Colombie-Britannique (BC PEP), au cours de l'exercice initial 1999-2000.

*L'amélioration des communications en recherche et sauvetage à Salmo (C.-B.) a étendu la portée des communications de 8 km à 40 km, par l'installation d'une station-relais Kenwood TKR-720.*

Au cours de la période de ce projet, le groupe de recherche et de sauvetage de Salmo a communiqué avec le service ambulancier de la C.-B., le bureau du Commissaire aux incendies, la GRC et les autres groupes voisins de recherche et de sauvetage. La station-relais a été installée en octobre 1999.

L'installation de cette station-relais a amélioré l'efficacité des bénévoles en R&S et accru le sauvetage sécuritaire des victimes. Le groupe de recherche et de sauvetage de Salmo prévoit étudier l'installation future d'une station-relais photovoltaïque dans un endroit éloigné afin d'accroître encore plus la portée des communications.



---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Suzanne LaRoy  
Programmes des mesures d'urgence provincial  
Ministères du Procureur général  
C.P. 9201 Stn. Prov. Govt.  
Victoria, (Colombie-Britannique) V8W 9J1  
Tél.: 1-250-952-4897  
Télé.: 1-250-952-4888

**Radios à utilisations multiples pour la recherche et le sauvetage, région côtière Sunshine Coast, Colombie-Britannique**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 99-00:	4 140 \$	<b>N°IDFNI :</b>	99065
<b>Dép. total:</b>	<b>4 140 \$</b>	<b>N° de projet:</b>	BC 3/99
		<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	C.B.

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par le programme provincial d'urgence de la Colombie-Britannique (BC PEP), au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

L'objectif du projet était de fournir des services de recherche et de sauvetage dotés des communications radios essentielles non touchées par les « zones mortes » dans le territoire accidenté de la Sunshine Coast. Le projet a comporté l'achat de dix émetteurs-récepteurs portatifs et mobiles et du matériel connexe.

À l'aide de ces radios à multiples utilisations, les équipes de recherche et de sauvetage ont maintenant de bonnes communications sur la Sunshine Coast au cours des activités de recherche et de sauvetage en utilisant diverses stations-relais de clubs de radios amateurs situés sur l'Île de Vancouver.

Les équipes de recherche et de sauvetage peuvent maintenant communiquer sur de vastes zones, y compris les terrains montagneux dotés de routes de déboisement. Dans un cas, la superficie de recherche s'étalait sur plus de 25 km.

---

**Renseignements:**

**Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

**Parrain/Gestionnaire de projet**

Suzanne LaRoy  
Programmes des mesures d'urgence provincial  
Ministères du Procureur général  
C.P. 9201 Stn. Prov. Gov't  
Victoria, (Colombie-Britannique) V8W 9J1  
Tél.: 1-250-952-4897  
Télé.: 1-250-952-4888

**Manitoba**

## **Mise sur pied d'un réseau officiel de recherche et sauvetage au sol au Manitoba**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 97-98 :	93 704 \$	<b>N° IDNIF:</b>	97081
Exercice 98-99:	106 004 \$	<b>N° de projet:</b>	MB 1/97
Exercice 99-00 :	75 224 \$	<b>Catégorie:</b>	Bénévoles
<b>Dép. total:</b>	<b>274 932 \$</b>	<b>Parrain:</b>	MB

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par l'Organisation des mesures d'urgence du Manitoba, au cours de l'exercice initiale 1997-1998.

Le projet avait pour but d'établir une structure formelle de recherche et de sauvetage au sol (RSS) bénévole au Manitoba. Il s'agissait de mettre sur pied un programme de prévention du genre de situation où des personnes se perdent, programme visant la distribution de plus de 100 000 brochures sur la sécurité. Le projet visait aussi la formation et l'équipement de 16 équipes de recherche et de sauvetage (plus de 300 bénévoles en RSS) et la mise sur pied de « Manitoba SAR Inc. », l'organisation responsable de la coordination annuelle d'exercices à l'échelle de la province et de la production d'un bulletin trimestriel.

Au moment d'écrire ces lignes, des bénévoles formés avaient déjà servi dans trois recherches à large portée, dans un délai de six mois. Une de ces recherches portait sur un enfant perdu. D'une durée de dix jours, elle s'est déroulée avec la participation de bénévoles de plusieurs parties de la province.

Ce projet a permis l'accroissement des capacités de répondre aux incidents de recherche et de sauvetage au Manitoba.

---

### **Renseignements:**

#### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Inez Miller  
Organisation des mesures d'urgence du Manitoba  
405, avenue Broadway, 15<sup>e</sup> étage  
Winnipeg, (MB) R3C 3L6  
Tél. : 1-204-945-4772  
Télé.: 1-204-945-4620  
Courriel : [imiller@gs.gov.mb.ca](mailto:imiller@gs.gov.mb.ca)

**Reconstruction et aménagement d'un centre de recherche et de sauvetage  
(Le Pas)**

<b>Sommaire financier</b>			
Exercice 98/99:	\$ 10,000	<b>N° IDFNI:</b>	98051
<b>Dépense total</b>	<b>\$ 10,000</b>	<b>N° du Projet:</b>	MB 1/98
		<b>Categorie:</b>	Bénévoles
		<b>Parrain:</b>	Manitoba

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par l'Organisation des mesures d'urgence du Manitoba, au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

L'objectif de ce projet était la reconstruction du pavillon du club aéronautique de Le Pas pour en faire le « Centre de recherche et de sauvetage de Le Pas ». Le Pas (une ville au Nord du Manitoba) compte beaucoup de groupes de recherche et de sauvetage (bénévoles et professionnels payés) qui fournissent des services de recherche et sauvetage au sol (RSS). Il existait déjà une relation entre les groupes de R&S et le club aéronautique en vertu de laquelle les groupes de R&S pouvaient utiliser le pavillon du club aéronautique comme base d'opération. Un site central était un élément clé dans la prestation efficace de services de R&S, mais le pavillon se détériorait.

Le Centre R&S de Le Pas a été reconstruit avec le financement du Fonds des nouvelles initiatives (18 p. 100 de la somme nécessaire).

Une fois le projet terminé, le Centre de R&S de Le Pas est devenu le centre de toutes les activités de la région. Doté de salles de réunion, d'administration, de formation, d'enseignement et d'entreposage, le Centre servait à la coordination de toutes les sortes d'activités de R&S.

---

**Renseignements:**

**Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

**Parrain/Gestionnaire de projet**

Inez Miller  
Organisation des mesures d'urgence du Manitoba  
405, avenue Broadway, 15<sup>e</sup> Étage  
Winnipeg, (MB) R3C 3L6  
Tél.: 1-204-945-4772  
Télé.: 1-204-945-4620  
C.élec.: [imiller@gs.gov.mb.ca](mailto:imiller@gs.gov.mb.ca)

**Terre-Neuve**

## **Housses hypothermiques pour les victims – Terre-Neuve**

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	99070
Exercice 99-00:	16 200 \$	<b>N° de projet:</b>	NF 1/99
<b>Dép. total:</b>	<b>16 200 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	Terre-Neuve

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) de recherche et de sauvetage a subventionné ce projet parrainé par le ministère de la Justice de Terre-Neuve et du Labrador au cours de l'exercice initial financier 1999-2000.

Le projet *des housses hypothermiques pour les victims* a fourni à toutes les équipes (27) de recherche et de sauvetage dans la province de Terre-Neuve et du Labrador des housses hypothermiques.

C'est au Labrador et à Terre-Neuve qu'on a constaté le taux le plus élevé de noyade par habitant au Canada (été-hiver). À cause du dur climat de cette région, plusieurs victimes faisant l'objet de recherche et de sauvetage souffraient d'hypothermie. Le fait de fournir des housses hypothermiques à toutes les équipes de recherche et de sauvetage de Terre-Neuve et du Labrador a accru la qualité du service offert à toutes les victimes, amélioré le taux de survie des victimes ainsi que la sécurité et l'assurance des membres des équipes de recherche et de sauvetage.

La province a préparé un rapport annuel contenant des renseignements statistiques sur les opérations de recherche et de sauvetage. Le rapport pour l'exercice financier 1999-2000 contenait des renseignements et des statistiques sur l'utilisation des housses hypothermiques.

---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.srns.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Charlene McCarthy  
Ministère de la Justice  
C.P. 8700  
Édifice Confédération  
St. John's, (Terre-Neuve) A1B 4J6  
Tél.: 1-709-726-0026  
Télé.: 1-709-729-4069  
Courriel: [Charlenem@mail.gov.nf.ca](mailto:Charlenem@mail.gov.nf.ca)

## **Territoires du Nord-Ouest**

## **Relais radioélectriques VHF, Grand lac des Esclaves**

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	99073
Exercice 99-00:	52 000 \$	<b>N° de projet:</b>	NWT1/99
<b>Dép. total:</b>	<b>52 000 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	T.N.-O

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par la Division des services d'urgence des Territoires du Nord-Ouest, au cours de l'exercice 1999-2000.

L'objectif du projet était d'assurer des communications efficaces dans toutes les zones du Grand lac des Esclaves, aux Territoires du Nord-Ouest, en achetant et en installant des stations-relais. Avant ce projet, la grande taille du Grand lac des Esclaves et l'incapacité de communiquer entre les navires éloignés de plus de 30 miles (le lac a une superficie de 28 568 km<sup>2</sup>) venaient entraver les efforts de recherche et de sauvetage.

Le programme de stations-relais du Grand lac des Esclaves permet de le couvrir en entier par l'entremise de stations-relais VHF (très haute fréquence) pour utilisation d'urgence par les plaisanciers sur le lac. On a installé sept stations autour du lac pour que tous les plaisanciers puissent joindre des secours, au besoin. On compte de sept à dix incidents par année sur le Grand lac des Esclaves, soit 7 en 2000, 5 en 1999 et 11 en 1998.

On a installé et testé toutes les stations-relais et elles sont entièrement fonctionnelles. Depuis l'installation, plusieurs plaisanciers ont exprimé leur appréciation. On a informé les agences de location de bateaux et le secteur privé de la mise sur pied de ce système radiophonique.

On prévoit effectuer une campagne d'information (au printemps 2001) pour aviser les plaisanciers de la disponibilité de ce système.

---

### **Renseignements:**

#### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

#### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Eric Bussey  
Division des services des mesures d'urgence des T.N.-O  
Gouvernement des T.N.-O, Affaires municipales et communautaires  
5201, 50<sup>e</sup> Avenue, pièce 600  
Yellowknife, (Territoires du Nord-Ouest) X1A 3S9  
Tél.: 1-867-920-6133  
Télé: 1-867-873-8193  
C. élec. : [eric\\_bussey@gov.nt.ca](mailto:eric_bussey@gov.nt.ca)

---

## **Formation communautaire en recherche et sauvetage**

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	99075
Exercice 99-00:	43 125 \$	<b>N° de projet:</b>	NWT 4/99
<b>Dép. total:</b>	<b>43 125 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Bénévoles
		<b>Parrain:</b>	T.N.-O

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par la Division des services d'urgence des Territoires du Nord-Ouest au cours de l'exercice 1999-2000.

L'objectif de ce projet était de mettre sur pied deux associations de bénévoles en recherche et sauvetage afin d'aider les collectivités du Nord et les bénévoles par l'entremise de séances d'information et de formation. Ces associations sont situées à Fort Smith, Yellowknife, Fort Simpson et Deline. On a effectué des travaux préliminaires à Norman Wells et Inuvik. On a produit des documents portant sur la création d'une association sans but lucratif, les possibilités de financement, les questions de formation et autres possibilités. On a offert aux associations de bénévoles de Fort Simpson et de Yellowknife, de la formation sur les techniques de base en recherche et sauvetage, la gestion de la recherche et la recherche et le sauvetage en milieu urbain. On a visité des collectivités pour y présenter ce matériel et aider à la création d'associations.

La formation d'associations de bénévoles en recherche et sauvetage a permis de promouvoir : l'importance des connaissances traditionnelles dans le cadre d'une intervention de recherche et de sauvetage; une approche efficace, efficiente et normalisée pour toute intervention de recherche et de sauvetage et la prévention des incidents. Les résidents des collectivités ont profité de cette formation en recherche et sauvetage, en gestion de la recherche et en recherche et sauvetage urbains, offerte par les associations. Il en est résulté une amélioration de la compétence et de la capacité des équipes de recherche et de sauvetage.

### **Produits livrables**

- Trousse d'information

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.nss.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Eric Bussey  
Division des services des mesures d'urgence des T.N.-O  
Gouvernement des T.N.-O, Affaires municipales et communautaires  
5201, 50e Avenue, pièce 600  
Yellowknife, (Territoires du Nord-Ouest) X1A 3S9  
Tél.: 1-867-920-6133  
Télé: 1-867-873-8193  
C. élec. : [eric\\_bussey@gov.nt.ca](mailto:eric_bussey@gov.nt.ca)

---

## **Atelier et documents sur la prévention en recherche et sauvetage**

<b>Résumé financier</b>		<b>N°IDFNI :</b>	99074
Exercice 99-00:	87 500 \$	<b>N° de projet:</b>	NWT 5/99
<b>Dép. total:</b>	<b>87 500 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Prévention
		<b>Parrain:</b>	T.N.-O

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par la Division des services d'urgence des Territoires du Nord-Ouest au cours de l'exercice 1999-2000.

Ce projet a permis la traduction de l'information et des documents dans diverses langues autochtones pour ensuite les distribuer partout dans les T. N.-O. Ces documents mettaient en relief l'importance d'être bien préparé à réagir. On a tout d'abord bon nombre de ces documents en inuktituk et en français et on a effectué des recherches en ce qui concerne les autres langues. Certaines langues autochtones n'ont qu'une forme orale. Par conséquent, on a seulement traduit les communiqués d'intérêt public.

La traduction de ce matériel de prévention a permis aux résidents de toutes les collectivités de comprendre ces messages dans leur propre langue. Cela encouragera les résidents de prendre la responsabilité de leur propre sécurité lorsqu'ils se déplacent sur terre ou sur l'eau.

### **Produits livrables**

- Feuille d'information
- Communiqués d'intérêt
- Vidéo

---

#### **Renseignements:**

##### **Sécretariat national de recherche et sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé: 1-613-996-3746  
Site Web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Eric Bussey  
Division des services des mesures d'urgence des T.N.-O  
Gouvernement des T.N.-O, Affaires municipales et communautaires  
5201, 50<sup>e</sup> Avenue, pièce 600  
Yellowknife, (Territoires du Nord-Ouest) X1A 3S9  
Tél.: 1-867-920-6133  
Télé: 1-867-873-8193  
C. élec. : [eric\\_bussey@gov.nt.ca](mailto:eric_bussey@gov.nt.ca)

---

**Ontario**

## **Étude préliminaire du Conseil de recherche et de sauvetage de l'Ontario**

<b>Résumé financier</b>		<b>N° IDNIF:</b>	98055
Exercice 98-99:	22 500 \$	<b>N° de projet:</b>	ON 3/98
Exercice 99-00	22 500 \$	<b>Catégorie:</b>	Prévention
<b>Dép. total:</b>	<b>45 000 \$</b>	<b>Parrain:</b>	ON

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Mesures d'urgence Ontario, au cours de l'exercice initiale 1998-1999.

L'étude de base de l'OSARAC a cerné l'étendue du besoin de recherche et de sauvetage au sol (RSS) en Ontario, en documentant les antécédents historiques de la province et en analysant les résultats afin de déterminer quels seront les besoins à venir en matière d'infrastructure, de ressources et de personnel de RSS.

L'étude s'est servie des données brutes de la *Ontario Municipal and Provincial Police Automation Co-operative (OMPPAC)*, un système de gestion des dossiers assisté par ordinateur. Les conclusions de l'étude présentaient des descriptions détaillées des besoins de RSS en Ontario, assorties de profils typiques de personnes perdues; cernant dans quelles régions sont concentrés un grand nombre d'incidents de personnes perdues; relevant des facteurs géographiques et de météorologie ayant une incidence élevée relativement à l'occurrence de personnes qui se perdent.

Les conclusions ont permis une appréciation informée de l'étendue des besoins de RSS en Ontario. Du point de vue des opérations, les conclusions venaient souligner la pertinence de l'emplacement des équipes bénévoles de recherche et de sauvetage, et la nécessité de pouvoir compter sur une formation et un matériel spécialisés. Toutes ces conclusions se reflétaient sur l'état de préparation et la capacité d'intervention en RSS en Ontario.

Les principales organisations participant à l'étude ont été le Département de Géographie de l'Université de Toronto (qui a mené l'étude) et la Police provinciale de l'Ontario (qui a supervisé l'extraction des données et a participé à la catégorisation et à l'analyse des données).

### **Produits livrables**

- Rapport finale - *OSARAC Baseline Study* (Anglais seulement)

---

#### **Renseignements:**

##### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télec.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Edward I. Unger  
Mesures d'urgence Ontario  
25, rue Grosvenor, 19<sup>e</sup> Étage  
Toronto, (ON) M7A 1Y6  
Tél. : 1-416-314-8602  
Télec. : 1-416-314-3758  
Courriel : [Edward.Unger@jus.gov.on.ca](mailto:Edward.Unger@jus.gov.on.ca)

## **Essai des détecteurs infrarouges à balayage frontal (FLIR) pour hélicoptères à proximité de milieux urbains**

<b>Résumé financier</b>		<b>N° IDNIF:</b>	99078
Exercice 99-00:	70 342 \$	<b>N° de projet:</b>	ON 2/99
<b>Dép. total:</b>	<b>70 342 \$</b>	<b>Catégorie:</b>	Intervention
		<b>Parrain:</b>	ON

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par l'Organisation des mesures d'urgence de l'Ontario, au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

Le projet d'essai des détecteurs infrarouges à balayage frontal (FLIR) pour hélicoptères à proximité de milieux urbains visait à évaluer l'efficacité d'un balayage en ligne à montage frontal, sur hélicoptère, afin de trouver des personnes disparues à proximité de milieux urbains. Le projet a ainsi colligé de l'information sur la probabilité de détection lors de l'utilisation du FLIR dans diverses conditions de luminosité, de météo et de relief au sol.

On a établi une donnée de base en recueillant des renseignements sur une période de six mois (été, automne et hiver) décrivant la probabilité de détection en utilisant un hélicoptère non muni d'un FLIR. Grâce à cette donnée de base, on a pu rassembler et analyser des données relatives à la probabilité de détection par un hélicoptère utilisant un FLIR. Le projet a conclu que l'on pouvait avoir grandement confiance quant à l'efficacité de ce matériel.

Cette évaluation a permis tout aussi bien de mieux comprendre l'importance de pouvoir compter sur un processus afin d'évaluer l'application de la technologie de pointe dans un milieu de RSS avant d'appliquer le matériel recherché à une situation opérationnelle quotidienne que de quantifier l'efficacité du FLIR. La communauté de la recherche et du sauvetage pourra utiliser ces deux avenues dans ses projets de maintien et de mise à niveau de leur stock de matériel et de procédés permettant de retrouver des personnes s'étant perdues.

### **Produits livrables**

- Rapport final : *Near Urban SAR Helicopter FLIR Trial* (Anglais seulement)

---

#### **Renseignements:**

##### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télé.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

Sergeant Bruce Nelson  
London Police Service  
601, rue Dundas  
C.P. 3415  
London (ON) N6A 4K9  
Tél. : 1-519-661-5670  
Télec. : 1-519-645-1908

---

## **Étude sur la planification et mise en œuvre de la recherche et sauvetage, Chatham-Kent**

<b>Résumé financier</b>			
Exercice 99-00:	52 500 \$	<b>N° IDNIF:</b>	99077
<b>Dép. total:</b>	<b>52 500 \$</b>	<b>N° de projet:</b>	ON 3/99
		<b>Catégorie:</b>	Cueillette de données
		<b>Parrain:</b>	ON

Le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) en recherche et sauvetage a subventionné ce projet, parrainé par Mesures d'urgence Ontario, au cours de l'exercice initiale 1999-2000.

L'étude d'actualisation de la planification en recherche et sauvetage a permis la rédaction d'un plan d'intervention pour la Municipalité de Chatham-Kent en Ontario. L'étude a tout d'abord consisté en des entrevues d'organisations locales afin de connaître les diverses compétences et le matériel liés aux interventions en recherche et sauvetage. Les responsables ont ensuite élaboré un plan d'accession logique aux ressources et de coordination à l'appui des recherches pour retrouver une personne perdue. Ils ont aussi indiqué et énuméré les ressources qui n'étaient pas facilement disponibles au sein de la municipalité. Un comité, coprésidé par la police et par les services d'incendie, s'est formé afin de cerner tout élément d'intervention de recherche et de sauvetage qui nécessite des ressources. Il a indiqué un ordre de priorité de ces ressources, afin d'y revenir plus tard.

Cette étude a débouché sur un inventaire du savoir-aire et des ressources localisés à Chatham-Kent, ainsi que sur la création d'un comité responsable des questions de recherche et de sauvetage. Ces deux résultats ont rehaussé l'état de préparation de la municipalité et sa capacité de réagir lors d'un incident de recherche et de sauvetage.

Le projet a réussi à mettre en place une structure de recherche et de sauvetage au sein de la municipalité de Chatham-Kent et lui a permis de réagir efficacement à un incident en cette matière.

### **Produits livrables**

Rapport final : *Chatham-Kent SAR: Planning/Implementation Study*  
(Anglais seulement)

---

#### **Renseignements:**

##### **Secrétariat national de recherche et de sauvetage**

Coordination fédérale  
275, rue Slater, 4<sup>e</sup> Étage  
Ottawa, (ON) K1A 0K2  
Tél.: 1-613-996-2782  
1-800-727-9414  
Télec.: 1-613-996-3746  
Site web: <http://www.snrs.gc.ca>

##### **Parrain/Gestionnaire de projet**

James Snyder M.S.A  
Municipalité de Chatham-Kent  
C.P. 640  
315 King Street West  
Chatham, (ON) N7M 5K8  
Tél. : 1-519-360-1988  
Télec. : 1-519-436-3237  
Site Web : [www.city.chatham-kent.on.ca](http://www.city.chatham-kent.on.ca)

## Conclusion

Pendant l'exercice 1999-2000, le Fonds des nouvelles initiatives (FNI) de recherche et de sauvetage a versé des sommes allant de moins de 5 000 dollars à près d'un million de dollars à 89 projets (54 nouveaux et 35 déjà en cours). Ces projets varient en durée d'un an à trois ans.

En 1999-2000, le FNI a effectué la vérification des cinq projets suivants :

- ❖ MB janvier 1997 – Création d'un groupe officiel de bénévoles en recherche et sauvetage au sol au Manitoba.
- ❖ T.N.-O janvier 1998 – Programme de formation en recherche et sauvetage dans les Territoires du Nord-Ouest.
- ❖ T.N.-O février 1998 – Programme de prévention des incidents de recherche et de sauvetage dans les Territoires du Nord-Ouest.
- ❖ ON février 1998 – Création d'un groupe de recherche et de sauvetage sur les côtes de la baie James et de la baie d'Hudson.
- ❖ SK janvier 1998 – Amélioration du programme de recherche et de sauvetage de la Saskatchewan par l'adjonction de bénévoles.

Les personnes intéressées à consulter les recommandations découlant des vérifications et les réactions de la direction sont invitées à s'adresser au Centre de ressources du SNRS, au 1 800 727-9414 ou au site Web du SNRS à [www.snrs.gc.ca](http://www.snrs.gc.ca).

Le résumé du Rapport final du FNI pour l'exercice 1999-2000 montre que la gestion horizontale et la coopération à l'échelle nationale ont permis l'achèvement de plus de 60 projets de recherche et de sauvetage, ce qui a accru d'autant l'efficacité et l'efficience du Programme national de recherche et de sauvetage. Depuis certains projets de R-D de pointe jusqu'à divers programmes de prévention en passant par l'appui aux groupes locaux de bénévoles en recherche et sauvetage, le Fonds des nouvelles initiatives continue d'aider la recherche et le sauvetage dans tout le pays et de fournir les ressources nécessaires afin de prévenir les incidents et de sauver des vies lorsqu'une intervention s'impose.

Le Secrétariat national de recherche et de sauvetage voudrait remercier tous les Canadiens et les Canadiennes qui ont participé au programme. C'est grâce à la coopération et au partenariat sans faille entre le SNRS, les parrains du FNI et les gestionnaires de projet du FNI que le Fonds des nouvelles initiatives peut continuer de rendre service à la recherche et au sauvetage et à tous ceux et celles qui s'y consacrent.