

**RETURN BIDS TO:**  
**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**  
Bid Receiving Public Works and Government  
Services Canada/Réception des soumissions  
Travaux publics et Services gouvernementaux  
Canada  
Cabot Place, Phase II  
Box 4600  
St. John's, NL  
A1C 5T2  
Bid Fax: (709) 772-4603

**LETTER OF INTEREST**  
**LETTRE D'INTÉRÊT**

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address  
Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution  
PWGSC / TPGSC - Nfld. Region  
Cabot Place, Phase II, 6th Floor  
Box 4600  
St. John's, NL  
A1C 5T2

<b>Title - Sujet</b> RFI Manolis L Wreck Assessment	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> F6813-150004/A	<b>Date</b> 2015-07-31
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> F6813-150004	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$XAQ-031-6416
<b>File No. - N° de dossier</b> XAQ-5-38104 (031)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2015-08-31</b>	
<b>Time Zone</b> Fuseau horaire Newfoundland Daylight Saving Time NDT	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> Specified Herein - Précisé dans les présentes <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Baird, Janice	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> xaq031
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (709) 772-2999 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (709) 772-4603
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> DEPARTMENT OF FISHERIES AND OCEANS DONOVANS INDUSTRIAL PARK 1 SOUTHERN CROSS RD BOX 5667 ST JOHNS Newfoundland and Labrador A1C5X1 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> (type or print) <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur ( taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

Solicitation No. - N° de l'invitation

F6813-150004/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

XAQ-5-38104

Buyer ID - Id de l'acheteur

xaq031

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

F6813-150004

---

Voir pièce jointe.



Fisheries and Oceans  
Canada

Pêches et Océans  
Canada

Canadian  
Coast Guard

Garde côtière  
canadienne



# GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE

Épave du navire de charge « *MANOLIS L* »

Renseignements généraux



Août 2015

## Table des matières

Portée.....	3
Contexte.....	3
Abréviations.....	12
Tâches et spécifications techniques .....	12
Généralités.....	12
Tâche 1 – Inspection de la coque .....	14
Tâche 2 – Emplacement des hydrocarbures et évaluation du niveau.....	15
Produits livrables.....	15
Qualifications obligatoires de l'entrepreneur proposé :.....	16

### **FIGURES**

<i>Figure 1</i>	<i>Lieu du naufrage</i>
<i>Figure 2</i>	<i>Plan des réservoirs à code de couleur</i>
<i>Figure 3</i>	<i>Fragment du plan des réservoirs montrant les réservoirs journaliers et de décantation</i>
<i>Figure 4</i>	<i>Réservoir de trop-plein du ML</i>

## Portée

La GCC a besoin d'un entrepreneur chevronné spécialisé en récupération de navires au large qui sera chargé d'examiner l'épave afin de déterminer l'emplacement des soutes et des hydrocarbures qui s'y trouvent et d'en évaluer la quantité. De plus, l'entrepreneur devra examiner la coque et déterminer la façon dont l'épave repose sur le fond marin.

Le projet d'évaluation devra débuter en 2016, dès que cela sera possible sur le plan opérationnel, en gardant à l'esprit que la côte nord-est de Terre-Neuve-et-Labrador connaît généralement des conditions météorologiques difficiles tout au long de l'automne et de l'hiver.

La présente demande d'information vise à fournir les renseignements généraux sur l'épave et sur la cargaison, les soutes et hydrocarbures qui se trouvaient à bord du navire au moment du naufrage. Les produits livrables attendus de l'entrepreneur sont énumérés. On souligne que cette demande d'information porte uniquement sur une évaluation.

## Contexte

Le 17 janvier 1985, le navire de charge *Manolis L* quittait le port de Botwood, à Terre-Neuve-et-Labrador (T.-N.-L.), avec à son bord 2 990 tonnes de papier journal. Le navire s'est échoué et a coulé dans une zone connue sous le nom de « Blow Hard Rock », dans la baie Notre Dame, à Terre-Neuve, à environ 70 mètres sous la surface.

Au moment du naufrage, le navire transportait environ 462 tonnes de combustible de soute C (CSC), 60 tonnes de carburant diesel et 22,5 tonnes d'huile de graissage contenues dans divers réservoirs. Ces chiffres sont tirés d'un rapport de Transports Canada paru en avril 1985. En avril 2013, on a signalé la présence d'hydrocarbures (combustible de soute C) sur des oiseaux de mer et sur le littoral de la région de Change Islands. Jusqu'à cette date, l'épave reposait sur le fond marin pendant 28 ans.

Depuis avril 2013, l'intervention environnementale de la Garde côtière canadienne (GCC) dans la Région de l'Atlantique s'attaque aux conséquences de cet incident de pollution du *Manolis L* survenu dans la zone de Blow Hard Rock. Les opérations se sont déroulées en deux étapes principales.

L'évaluation initiale consistait à mener des opérations sur le site (à la fois à la surface et sous la surface) portant sur les signalements d'hydrocarbures et les observations d'oiseaux mazoutés provenant de la zone de Blow Hard Rock, située dans la baie Notre Dame. Cette étape a été accomplie à l'aide de ressources appartenant au gouvernement et n'a nécessité aucun service contractuel particulier.

L'étape suivante a nécessité un processus de passation de marchés d'urgence, pour la réparation de la fuite ayant été décelée sous la surface. On a fait des demandes de devis auprès d'entrepreneurs en plongée locaux qui étaient en mesure de fournir un véhicule sous-marin téléguidé (ROV) permettant d'examiner la source de la fuite. On a découvert que la fuite provenait de l'épave du navire de charge *Manolis L*.

Après avoir identifié la source de la fuite, on a demandé un financement supplémentaire, pour pouvoir colmater la fuite afin que les hydrocarbures cessent de s'échapper du navire. Le 28 mai 2013, l'opération

de colmatage a été menée avec succès, à l'aide des services et des ressources de la Garde côtière canadienne, et d'un entrepreneur en plongée local. Le ROV de l'entrepreneur a joué un rôle déterminant lors de l'installation du joint d'étanchéité et a servi à inspecter davantage la coque, pour s'assurer qu'il n'y avait plus de fuite. Ce jour-là, la GCC s'est engagée à mener, au cours du mois suivant, une inspection de suivi, dans le but de vérifier l'intégrité du joint d'étanchéité. L'inspection devait être réalisée vers la fin juin.

Cette inspection de suivi ayant pour but d'évaluer l'intégrité du dispositif d'étanchéité a été menée au cours de la dernière semaine de juin 2013. L'ancien joint résistait, mais on a décelé un léger écoulement à environ 30 mètres de la section de proue lourdement endommagée. Compte tenu des dommages dans cette partie du navire, on a jugé qu'il ne serait pas commode de recourir à un colmatage semblable à ce qui a déjà été fait. Les responsables de la GCC ont pris la décision de déployer un batardeau, afin de contenir et de recueillir le pétrole qui fuyait.

En juillet 2013, le batardeau (système de contrôle des hydrocarbures) a été installé, on a effectué une autre inspection de la coque et on a vérifié l'intégrité du joint lesté en néoprène. À la fin de l'automne, on a demandé à ce qu'une plongée de suivi soit effectuée, afin d'examiner le batardeau, de vérifier de nouveau l'intégrité du joint lesté en néoprène et de réaliser une inspection de la coque.

En octobre 2013, la GCC est retournée sur le site du *Manolis L* afin de vérifier le batardeau et l'intégrité du joint lesté, et pour inspecter de nouveau la coque. La GCC croyait que les besoins immédiats avaient été satisfaits et, au cours de l'hiver, elle s'est penchée sur les options à long terme.

Vers la fin novembre et au début décembre 2013, on a reçu des signalements provenant de chercheurs d'oiseaux mazoutés sur l'île Fogo. Le 2 décembre de la même année, on a observé à l'emplacement du *Manolis L* une irisation. L'analyse des carcasses d'oiseaux effectuée au laboratoire d'Environnement Canada a démontré que les hydrocarbures provenaient de l'épave. À la mi-décembre 2013, un bref épisode de météo favorable a permis d'envoyer en urgence un ROV sous la surface. L'exploration a révélé que le batardeau installé s'était déplacé. Au début de janvier 2014, un batardeau de conception différente a été déployé avec succès, permettant de stopper de nouveau le déversement d'hydrocarbures provenant de l'épave.

En juin/juillet 2014, conformément au plan d'entretien du *Manolis L*, la GCC était de retour sur le site afin d'inspecter de nouveau la coque, de vérifier l'intégrité des joints lestés en néoprène, de récupérer les hydrocarbures recueillis par le batardeau et de remplacer l'unité. Aucune autre fuite n'a été observée et l'intégrité des tuyaux d'étanchéité était bonne. On a également procédé à une inspection plus poussée de la coque. Mesures de l'épaisseur de la coque, et évaluer la zone de débris et le contact entre la coque et le fond de l'eau. La coque a aussi fait l'objet d'une inspection complète à l'aide de la technologie de caméra à haute définition. Les thermomètres et les courantomètres installés en janvier 2014 ont été récupérés, les données ont été téléchargées et les appareils de mesure ont été redéployés sur les lieux. Dans la zone d'opérations, on a constaté une importante activité de la glace et d'icebergs, ce qui a retardé le début des opérations au cours du calendrier opérationnel.

En novembre 2014, la Garde côtière est retournée sur les lieux de l'épave afin de récupérer les hydrocarbures recueillis par le batardeau, de vérifier l'intégrité des joints d'étanchéité et d'inspecter la coque. L'inspection a permis de déceler une petite fissure sur la poupe de la coque, d'où s'est échappée

une petite quantité d'hydrocarbures pendant une marée de tempête récente qui a généré de puissants courants sous-marins. Une fois la marée de tempête et les courants sous-marins dissipés, aucune trace d'hydrocarbures n'a été détectée. En raison des conditions météorologiques difficiles et du mauvais état de la mer, les opérations ont été suspendues. En décembre 2014, l'état de la mer s'est amélioré. La Garde côtière est alors parvenue à récupérer les hydrocarbures recueillis par le batardeau, qu'elle a remplacé par un autre légèrement modifié. Elle a également inspecté la coque et procédé à l'installation de quatre joints lestés sur la petite fissure qui avait été décelée sur la poupe du navire. C'est ainsi que la Garde côtière a conclu ses opérations pré-hivernales effectuées sur le *Manolis L*.

En mai 2015, la Garde côtière est retournée sur les lieux de l'épave afin de récupérer les hydrocarbures recueillis par le batardeau, de vérifier l'intégrité des joints d'étanchéité et d'inspecter la coque. L'inspection a démontré que tous les joints d'étanchéité résistent. Aucune nouvelle fuite n'a été observée. Le 2 juin 2015, le batardeau a été soulevé, vidé à l'aide d'une pompe, puis remplacé par un nouveau batardeau. On a remis sur le batardeau les joints lestés, puis on a procédé à une inspection approfondie de la coque en utilisant une caméra à haute définition montée sur le ROV. De plus, on a récupéré les courantomètres déployés en novembre 2014. C'est ainsi que les opérations pré-hivernales effectués sur le *Manolis L* ont pris fin.

#### **À propos du « *Manolis L* »**

Le *Manolis L* est un navire de charge construit en 1980 qui appartenait à l'entreprise Dunnet Bay Shipping. Il battait pavillon libérien et a été classé auprès de Det Norsk Veritas (DNV).

Caractéristiques de base du navire :

Jauge brute – 5 453 t

Port en lourd – 7 790 t

Longueur hors tout – 121,85 m

Largeur hors membrures – 17,61 m

Creux – 9,910 m

Tirant d'eau (d'été) – 7,724 m

Le navire comportait deux cales situées devant la salle des machines. Ces cales étaient amarrées à des panneaux d'écouille de type ponton et étaient chacune desservie par deux mâts de charge. Sous la cale à marchandises se trouvaient des groupes de réservoirs à double fond pour les soutes et le ballast. Les soutes se trouvaient dans les réservoirs intérieurs et le ballast dans les réservoirs extérieurs. La coque était une structure soudée renforcée pour des cargaisons lourdes.

Le navire était propulsé par un moteur diesel MAN à deux temps à six cylindres et à simple effet développant 5 400 chevaux-puissance et faisant tourner une hélice à pas fixe à droite. Le réservoir de carburant pouvait contenir jusqu'à 114 tonnes de mazout léger et 658 tonnes de combustible résiduel. Le navire consommait 23 tonnes de carburant par jour.

### Emplacement de l'épave

Le *Manolis L* a sombré au large de Blowhard Rock, dans la baie Notre-Dame (coordonnées exactes : 49°40.6'N, 054°31.3'O). Le navire a coulé par la poupe et s'est posé sur le fond marin à l'envers. L'épave repose à une profondeur d'environ 70 mètres; le bordé de fond de la coque se trouve à 57-60 mètres de la surface. Le fond marin est principalement composé de substrat rocheux, de sable et de pierres.

Le lieu du naufrage est exposé du nord jusqu'à l'est et est parfois touché par des conditions météorologiques difficiles et extrêmes, notamment pendant les mois de l'hiver. La glace est généralement présente de janvier à mai, mais elle peut se former dès le mois de novembre. Pour les opérations sur l'épave, la période allant de juin au début ou à la mi-septembre est habituellement la période la plus propice. Toutefois, au moment de l'inspection effectuée en juin 2014, plusieurs icebergs convergeaient alors vers la zone, forçant ainsi le navire de soutien aux inspections à retirer les ancrages de temps à autre.



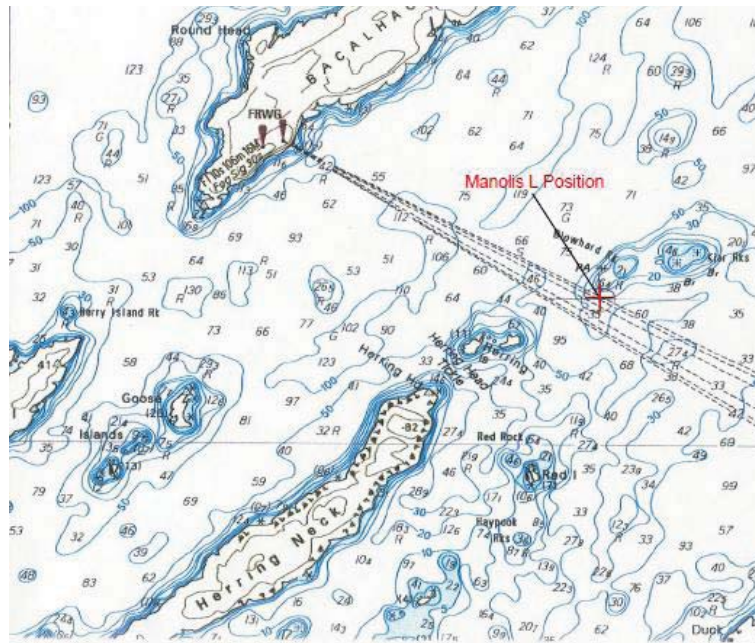


Figure 1 Lieu du naufrage

### La cargaison

Au moment en question, le navire avait quitté Botwood, transportant une cargaison de papier journal, et il se dirigeait vers Québec, afin de compléter son chargement avant d'apareiller pour l'Europe. Selon le rapport, la cargaison était arrimée comme suit :

Cale n° 1 – 1 911 rouleaux	1 477 tonnes
Cale n° 2 – 1 947 rouleaux	1 513 tonnes
<b>Chargement total</b>	<b>2 990 tonnes</b>

(Référence : rapport de Transports Canada paru en avril 1985)

## Soutes et hydrocarbures

### Situation au départ

Au départ de Botwood (T.-N.-L.), les soutes présentes à bord du navire étaient les suivantes (selon le rapport) :

Mazout lourd (IFO 380)	<b>464,4 tonnes</b>
Carburant diesel	<b>60,9 tonnes</b>
Huile de graissage	<b>22,54 tonnes</b>

*(Référence : rapport de Transports Canada paru en avril 1985)*

### Situation au moment du naufrage

Au moment du naufrage, les soutes présentes étaient les suivantes (selon le rapport) :

Mazout lourd	<b>462,0 tonnes</b>
Carburant diesel	<b>60,0 tonnes</b>

(On suppose que la quantité d'huile de graissage était pratiquement la même qu'au départ, mais on n'en fait pas mention.)

*(Référence : rapport de Transports Canada paru en avril 1985)*

### Entreposage des soutes

Les tableaux ci-dessous indiquent l'endroit où les soutes et les hydrocarbures étaient possiblement entreposés au moment en question.

#### Mazout lourd

5.0	Réservoir intérieur à double fond (côté bâbord)	63,8
5.1	Réservoir intérieur à double fond (côté tribord)	63,8
5.2	Réservoir intérieur à double fond (côté bâbord)	64,8

5.3	Réservoir intérieur à double fond (côté tribord)	64,8
1.0	Réservoir intérieur à double fond (côté bâbord)	92,9
5.4	Réservoir extérieur à double fond (côté bâbord)	92,9
5.5	Réservoir extérieur à double fond (côté tribord)	93,0
<b>Total</b>		<b>515,4</b>
1.1	Réservoir de trop-plein (salle des machines)	31,0
1.2	Réservoir journalier (côté bâbord)	20,1
1.3	Réservoir journalier (côté tribord)	20,2
1.4	Réservoir de décantation (côté bâbord)	27,3
1.5	Réservoir de décantation (côté tribord)	27,2
<b>Total</b>		<b>125,8</b>

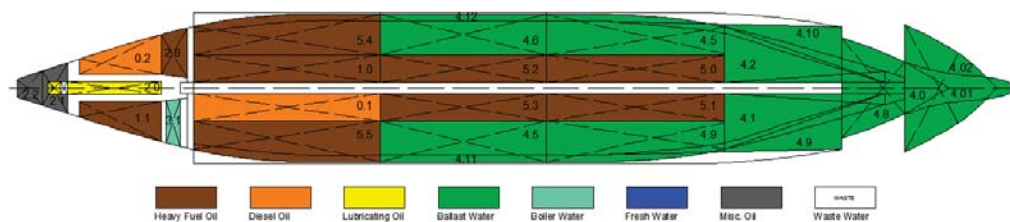
**Carburant diesel**

N° du réservoir	Description	Capacité (en tonnes)
0.1	Réservoir intérieur à double fond (côté tribord)	58,0
0.2	Réservoir de trop-plein (SM)	27,5
0.3	Réservoir journalier/de décantation (SM)	4,8
0.5	Réservoir journalier/de décantation (SM)	4,3
0.7	Réservoir de stockage (SM)	2,6
0.8	Réservoir de stockage (SM)	0.9
<b>Total</b>		<b>98,1</b>

### Huile de graissage

N° du réservoir	Description	Capacité (en tonnes)
2.0	Huile de graissage, réservoir de circulation (SM)	2,9
2.1	Huile de fond de cale, extrémité arrière (SM)	10,1
2.2	Divers L'huile, arrière de la salle des machines	8,7
2.4	Huile de graissage, extrémité arrière (SM)	12,4
2.5	Huile de graissage, extrémité arrière (SM)	12,4
2.6	Huile pour cylindres, extrémité arrière (SM)	10,1
2.8	Réservoir à boue, extrémité avant (SM)	12,

Les figures 2, 3 et 4 ci-dessous montrent les divers réservoirs où les hydrocarbures, l'eau de ballast et l'eau douce étaient possiblement stockés.



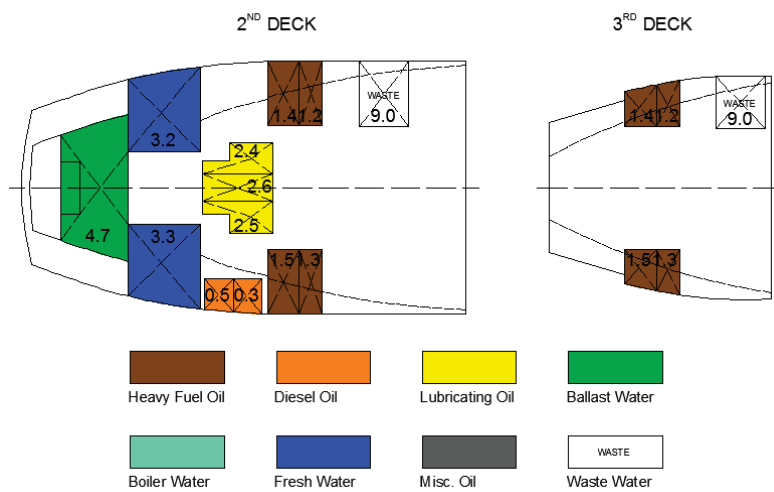


Figure 3 – Fragment du plan des réservoirs montrant les réservoirs journaliers et de décantation

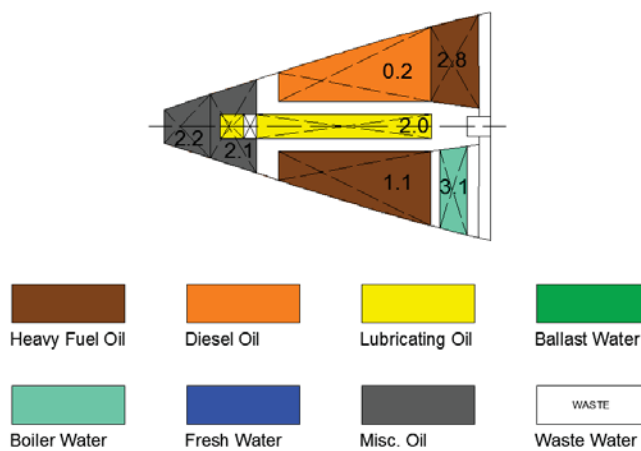


Figure 4 – Réservoir de trop-plein du ML

La configuration exacte des soutes et leurs quantités au moment du naufrage n'est pas connue. Cependant, une configuration possible adaptée pour ce voyage a été fournie dans le rapport de London Offshore Consultants Ltd du 28 mars 2014, à la section 4.1. Il sera également reconnu que des hydrocarbures se sont déplacés dans le navire au moment de l'échouement et du naufrage, et par la suite au fil du temps.

## **Abréviations**

24/7 – Opérationnel 24 heures sur 24, 7 jours sur 7

3D – Tridimensionnel

ARP – Analyse des risques liés au poste

AST – Analyse de la sécurité des tâches

BIMCO – Baltic and International Maritime Council

CSP – Commandant sur place

EC – Environnement Canada

GCC – Garde côtière canadienne

LOC – London Offshore Consultants (Canada) Ltd

ML – Mazout lourd

RIS – Représentant d'intervention spécial

ROV – Véhicule sous-marin téléguidé

SCI – Système de commandement des interventions

SM – Salle des machines

SSE – Santé, sécurité et environnement

TC – Transports Canada

## **Tâches et spécifications techniques**

Un entrepreneur d'expérience en récupération en haute mer afin de réaliser une inspection détaillée de la coque et de l'emplacement des hydrocarbures et du contenu de la coque de l'épave du *Manolis L*. Ce qui suit est une description détaillée des travaux à effectuer :

### **Généralités**

L'entrepreneur doit tenir compte des exigences en matière de circulation des navires à Blow Hard Rock tout au long de l'opération. Ce secteur est fréquenté par les touristes, les chasseurs d'oiseaux et les navires de pêche, et doit demeurer ouvert pendant toute la durée de l'opération. Même si une zone d'exclusion doit être établie dans le secteur de Blow Hard Rock, l'entrepreneur doit en déterminer et en recommander la superficie afin d'assurer le déroulement sécuritaire des activités en tout temps.

1. L'entrepreneur doit prendre toutes les mesures raisonnables pour que les opérations aient le moins de répercussions possibles sur l'environnement marin. Sur le site, la GCC disposera de ressources d'intervention pour gérer les déversements qui pourraient résulter des opérations de l'entrepreneur.
2. Le secteur de Blow Hard Rock est un environnement hostile réputé pour ses conditions météorologiques peu clémentes, la présence d'icebergs et son fond difficile à agripper qui empêche un ancrage sûr. Ces facteurs limitent le créneau opérationnel pour mener cette opération. Dans leur proposition, les soumissionnaires doivent indiquer des moyens permettant d'atténuer ces facteurs.
3. L'entrepreneur doit être autonome et **ne doit pas demander** de ressources de la GCC ou d'autres ressources ministérielles. L'entrepreneur doit fournir les ressources suffisantes pour travailler 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, jusqu'à la fin du projet.
4. Chaque jour, l'entrepreneur devra présenter des rapports de situation écrits, y compris :
  - a. une description du travail accompli à ce jour;
  - b. l'état actuel des travaux (les travaux en cours);
  - c. les travaux à venir;
  - d. l'état d'avancement des travaux par rapport au calendrier prévu;
  - e. un rapport sur les problèmes rencontrés.
5. Il incombe à l'entrepreneur d'obtenir, de mobiliser, de sécuriser, de démobiliser et de décontaminer toutes les ressources nécessaires à cette opération. Les dispositifs d'ancrage/d'assujettissement utilisés pour les ressources de l'entrepreneur au site de l'épave doivent avoir des répercussions résiduelles minimales ou négligeables pour l'environnement. CC).

L'entrepreneur doit s'attendre à ce que la GCC ou son représentant soit à bord de son navire de soutien principal tout au long de l'opération (l'hébergement de la GCC n'est pas nécessaire).
6. Afin de surveiller cette opération, la GCC mettra en place un poste de commandement des interventions (PCI) à Herring Neck (T.-N.-L.). La GCC s'attend à ce qu'un représentant de l'entrepreneur soit présent au PCI, afin de fournir de l'information sur les inspections de la coque et l'évaluation des hydrocarbures, et de l'interpréter. Le représentant de l'entrepreneur peut également être appelé à participer à des discussions avec les intervenants et à présenter des détails techniques sur l'opération, le cas échéant.
7. Comme on estime que ces travaux se déroulent sur un site du gouvernement fédéral, le soumissionnaire doit inscrire dans sa proposition toutes les normes et tous les règlements provinciaux et fédéraux canadiens applicables, pour s'assurer que ses travaux sont conformes. Parmi ces normes et règlements :
  - *Loi sur le cabotage* du Canada;
  - *Partie II du Code canadien du travail*;
  - *Règlement sur la santé et la sécurité au travail en milieu maritime*;

- Partie 23 du Règlement sur la santé et la sécurité au travail de Terre-Neuve-et-Labrador (T.-N.-L.);
  - Normes sur la plongée de l'Association canadienne de normalisation.
8. En cas de déversement catastrophique d'hydrocarbures ou d'autres polluants, l'entrepreneur doit rester sur place pendant l'intervention et mener à bien les travaux restants, tels qu'ils sont indiqués dans son plan de travail.
  9. On rappelle à l'entrepreneur que, conformément à la *Loi sur la marine marchande du Canada* de 2001, il est responsable de tout rejet de polluant produit au cours de ses opérations qui ne sont pas directement liées aux opérations d'évaluation de la coque et des hydrocarbures.

### **Ttâche 1 – Inspection de la coque**

#### ***Objectif 1 – Représentation graphique de la coque (tous les vidéos doivent être accompagnés d'une bande audio, aux fins de référence)***

1. Relever les sections endommagées de même que leur nature et leur étendue par rapport à l'emplacement des réservoirs, dans la mesure du possible. Les sections doivent être illustrées et comprendre des références claires aux plans et aux schémas disponibles du navire (**comme pour toutes les tâches suivantes où l'entrepreneur doit identifier des éléments**).
2. Indiquer/vérifier les points de référence des fuites actuelles.
3. Indiquer les membrures de la coque
4. Indiquer les réservoirs et leur emplacement.
5. Sceller toutes les fuites décelées au cours de l'inspection et selon le besoin.
6. Prendre des mesures représentatives de l'épaisseur du bordé de fond et du bordé de muraille de la coque.
7. Confirmer la profondeur de l'eau à la partie supérieure de la poupe, du Centre et l'étrave du navire aux fins de référence ultérieure du navire sur le fond marin.
8. Effectuer un sondage du fond marin autour de l'épave et préparer une carte avec les données obtenues.
9. Effectuer un levé multifaisceau en 3D de l'épave.



10. Enregistrer le déroulement de l'inspection/de l'évaluation au moyen d'une caméra haute définition en indiquant la profondeur, le cap, les coordonnées, le tangage et le roulis.

## **Tâche 2 – Emplacement des hydrocarbures et évaluation du niveau**

### ***Objectif 1 – Évaluation des hydrocarbures***

1. L'entrepreneur doit effectuer une évaluation pour vérifier l'emplacement des réservoirs et la présence d'hydrocarbures dans les divers réservoirs et compartiments de l'épave et indiquer ces emplacements sur une carte. Forage invasif à l'aide d'un ROV ou d'un ROV pour cette opération, avec une équipe de plongée à saturation. Toutefois, des mesures non invasives seront également envisagées.
2. Dans la mesure du possible, l'entrepreneur doit établir/estimer le type et la quantité d'hydrocarbures repérés. Des échantillons doivent être prélevés pendant les forages d'essai lorsque des hydrocarbures sont décelés. Ces échantillons doivent être clairement identifiés aux fins d'analyse.
3. L'entrepreneur doit déterminer l'emplacement des hydrocarbures par rapport aux endroits où il y a eu des dommages structuraux et indiquer ces emplacements sur une carte.

## **Produits livrables**

Une fois l'évaluation terminée, l'entrepreneur éventuel doit fournir ce qui suit :

- 1) Un rapport écrit détaillé de l'inspection incluant un levé multifaisceaux en 3D, une modélisation de la coque, des mesures de l'épaisseur du bordé, une évaluation des dommages avec les références nécessaires aux éléments structuraux indiqués, un levé du fond marin près de l'épave et dans l'environnement immédiat, l'emplacement des carburants et des hydrocarbures relevés au cours de l'inspection, les quantités estimatives de carburant et d'hydrocarbures relevés, l'emplacement d'éventuelles fuites, toute autre observation jugée pertinente.
- 2) Croquis et plans illustrant les constatations à inclure dans le rapport mentionné ci-dessus ou en annexe à ce rapport.

- 3) Séquence vidéo haute définition de l'inspection et montage avec commentaires audio dans l'ensemble.

**Qualifications obligatoires de l'entrepreneur proposé :**

1. Le soumissionnaire doit compter 10 ans d'expérience dans l'industrie de la récupération maritime et démontrer une expérience pertinente en fournissant un compte rendu détaillé d'opérations d'évaluation d'épave réalisées auparavant sur des navires coulés à deux (2) occasions différentes.
2. Le personnel essentiel doit compter deux (2) ans d'expérience pertinente en opérations de récupération réalisées au cours des cinq (5) dernières années.
3. Le soumissionnaire doit tenir à jour un système de gestion de la qualité reconnu. Le soumissionnaire doit présenter un certificat comme preuve d'adhésion à la norme ISO 9001:2008.
4. Le soumissionnaire retenu doit obtenir la totalité des permis, des licences et des approbations du gouvernement pour effectuer les travaux décrits.
5. Les soumissionnaires doivent démontrer et garantir que les ressources indiquées dans le plan sont engagées et disponibles pour appuyer le projet pendant la durée proposée, en plus d'une prolongation de 20 jours.

<b>Figure 1</b>	<b>Figure 1</b>
Manolis L Position	Emplacement du <i>Manolis L</i>
Round Head	Round Head
Herring Neck	Herring Neck
Herring Hd	Herring Hd
Herring Head Tickle	Herring Head Tickle
Berry Island Rt	Berry Island Rt
Goose Island	Goose Islands
Haypook	Haypook
Red Rock	Red Rock
<b>Figure 2</b>	<b>Figure 2</b>
Heavy Fuel Oil	Mazout lourd
Diesel Oil	Carburant diesel
Lubricating Oil	Huile de graissage
Ballast Water	Eau de ballast
Boiler Water	Eau de chaudière
Frech Water	Eau douce
Misc. Oil	Huiles diverses
Waste Water	Eaux usées
WASTE	DÉCHETS
<b>Figure 3</b>	<b>Figure 3</b>
2 <sup>nd</sup> Deck	2 <sup>e</sup> PONT
3 <sup>rd</sup> DECK	3 <sup>e</sup> PONT
WASTE	DÉCHETS
Heavy Fuel Oil	Mazout lourd
Diesel Oil	Carburant diesel
Lubricating Oil	Huile de graissage
Ballast Water	Eau de ballast
Boiler Water	Eau de chaudière
Frech Water	Eau douce
Misc. Oil	Huiles diverses
Waste Water	Eaux usées
WASTE	DÉCHETS
<b>Figure 4</b>	<b>Figure 4</b>
Heavy Fuel Oil	Mazout lourd
Diesel Oil	Carburant diesel
Lubricating Oil	Huile de graissage
Ballast Water	Eau de ballast
Boiler Water	Eau de chaudière
Frech Water	Eau douce
Misc. Oil	Huiles diverses
Waste Water	Eaux usées
WASTE	DÉCHETS

Demande de renseignements (DR)  
Évaluation d'une épave – Navire de marchandises générales – *Manolis L*  
F6813-150004  
Joanne Pardy  
N° téléphone : 709-772-8667  
N° de télécopieur : 709-772-2932  
Courriel : [joanne.pardy@pwgsc.gc.ca](mailto:joanne.pardy@pwgsc.gc.ca)

**OBJET** – Au nom de son client, la Garde côtière canadienne (GCC), Région de l'Atlantique, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) demande de l'information d'entrepreneurs chevronnés en récupération d'épave en haute mer en ce qui concerne une évaluation de l'épave du navire de marchandises générales *Manolis L*. Le projet d'évaluation pourrait être mis en œuvre en 2016 et débiterait dès que ce serait possible sur le plan opérationnel, compte tenu des mauvaises conditions météorologiques possibles qui sévissent normalement sur la côte nord-est de Terre-Neuve-et-Labrador pendant les mois d'automne et d'hiver.

**CONTEXTE** – Le 17 janvier 1985, le navire de marchandises générales *MANOLIS L* est parti du port de Botwood, à Terre-Neuve-et-Labrador (T.-N.-L.), avec un chargement de 2 990 tonnes de papier. Le navire s'est échoué et a coulé dans un secteur connu sous le nom de Blow Hard Rock, dans la baie Notre Dame, à Terre-Neuve, à une profondeur d'environ 70 mètres.

L'épave a été laissée sur le fond marin depuis 28 ans, mais en avril 2013, on a rapporté des traces d'hydrocarbure (soute C) sur des oiseaux de mer et sur le rivage dans le secteur de l'Île Change. La GCC a procédé à une évaluation et a établi que la source des hydrocarbures était l'épave du *MANOLIS L*.

Un contexte plus approfondi est fourni dans le document de la DR ci-joint.

**OBJECTIFS DE LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS** : Les objectifs de la demande de renseignements sont les suivants :

- 1) Informer le secteur de l'industrie qu'il sera peut-être nécessaire de procéder à cette évaluation et lui donner l'occasion de se préparer pour le processus de demandes de propositions (DP) connexes;
- 2) Obtenir une rétroaction sur la capacité de l'industrie d'entreprendre les travaux proposés au cours de l'exercice 2016;
- 3) Donner à l'industrie la possibilité de fournir une rétroaction et de poser des questions relativement à la DR et au processus de DP.

D'autres renseignements seront fournis au cours du processus de DR.

La rétroaction obtenue dans le cadre de cette DR aidera le Canada à planifier la stratégie d'approvisionnement et à mettre au point l'énoncé des besoins pour l'évaluation de l'épave du navire de marchandises générales, le *Manolis L*.

**QUESTIONS ADMINISTRATIVES** : Il ne s'agit pas d'un appel d'offres. Aucun marché ne découlera de la présente activité. Cette demande de renseignements ne résultera pas nécessairement en un quelconque achat, et les fournisseurs potentiels ne devraient pas déployer de services ou réserver d'installations à ce stade-ci du processus.

Les réponses devront parvenir au plus tard le 31 août 2015.

**ACTIVITÉ DE SUIVI** – L'État pourra, à sa discrétion, communiquer avec n'importe lequel des répondants, pour lui poser des questions supplémentaires ou lui demander de préciser le sens de certains aspects de sa réponse.

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS/AUTORITÉ CONTRACTANTE :**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Édifice John-Cabot, 7<sup>e</sup> étage  
10 Bathers Hill  
St. John's (T.-N.-L.) A1C 5T2  
À l'attention de : Joanne Parady, chef d'équipe  
Téléphone : 709-772-8667  
Télécopieur : 709-772-2932  
Courriel : [joanne.pardy@pwgsc.gc.ca](mailto:joanne.pardy@pwgsc.gc.ca)