



## **Objectif**

Pêches et Océans Canada (MPO) souhaite obtenir les services d'affrètement de navires de recherche (navire et équipage) lui permettant de mener et d'exécuter des programmes sur le terrain « en mer ». Les besoins en mer de la mission de recherche varieront selon les opérations océanographiques (p. ex. océanographie, études sur les mammifères marins, hydrographie, etc.) et les sciences halieutiques (p. ex. évaluation d'un stock, biodiversité, gestion de l'habitat, etc.). Les exigences associées à l'affrètement de navires de recherche varieront également selon l'emplacement des missions scientifiques (p. ex. océans Atlantique, Pacifique et Arctique, etc.). L'affrètement de navires de recherche pourrait être nécessaire pour de multiples programmes et pourrait durer de 28 à 265 jours par année; des options d'affrètement pour plusieurs années seraient offertes.

## **Processus d'approvisionnement**

Le MPO a publié une demande d'information et tiendra trois (3) séances de mobilisation d'une journée à l'intention de l'industrie avant d'émettre une demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement (DAMA) pour l'affrètement de navires de recherche. Cette mobilisation de l'industrie vise à aider les soumissionnaires potentiels à mieux comprendre les exigences scientifiques relatives aux capacités des navires ainsi que le processus d'approvisionnement du MPO pour l'affrètement de navires.

Afin d'établir un arrangement en matière d'approvisionnement, le MPO catégorisera et préqualifiera les navires. La préqualification se fera au moyen d'une inspection du navire par des employés du gouvernement du Canada. Une fois le processus de préqualification terminé, l'exploitant du navire sera avisé des résultats de l'inspection et le navire sera classé selon les spécifications de qualification auxquelles il satisfait. Les soumissionnaires recevront une copie des facteurs de présélection avant le processus d'inspection.

Cette demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement se déroulera en quatre phases :

- Phase 1 : Mobilisation de l'industrie au moyen d'une série de journées de l'industrie – fin mars – début avril 2019
- Phase 2 : Demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement (DAMA) – mai à juin 2019
- Phase 3 : Inspections des navires – Été 2019
- Phase 4 : Demande de proposition (DP) – Au besoin

## **Documents requis avant l'inspection du navire :**

1. Fournir un curriculum vitae du navire. Le CV doit comprendre les éléments suivants :
  - a. Renseignements sur le navire;
  - b. Activités principales et activités secondaires du navire;
  - c. Les travaux du projet de recherche, y compris l'emplacement des travaux et la période de l'année où ils ont été effectués;



- d. Profil et qualifications du navire et de l'équipage.
2. Un schéma du navire en format PDF ou conception assistée par ordinateur (CAO) (c.-à-d. AutoCAD DWG, SolidWorks SLDRW, etc.) que le MPO peut examiner. Ce schéma devrait mettre en évidence les espaces de laboratoire et les espaces de pont découverts pour le travail et l'entreposage de l'équipement. Le schéma doit également montrer le navire tel qu'il sera fourni au moment de l'attribution du contrat. Le format AutoCAD DWG est préférable (d'autres formats de fichiers CAO seront acceptés) pour permettre au MPO de prendre les mesures des espaces. (Tous les obstacles ou obstructions à bord du navire devront être identifiés.) Le MPO comprend que le navire peut changer d'année en année et que le navire peut demeurer sur la liste de préqualification tant que les changements et les nouveaux schémas sont fournis au chargé de projet une fois les changements terminés et fournis par écrit à l'autorité contractante.
  3. Les schémas et les spécifications de tous les laboratoires de conteneurs en pontée ou des conteneurs d'entreposage qui peuvent faire partie de l'équipement de la mission pour le MPO pour confirmation par le MPO lors de l'inspection.
  4. Toute certification de l'équipement que la science utilisera (c.-à-d. grues, treuils, hottes, etc.) pour démontrer que l'équipement a été inspecté récemment et en bon état de fonctionnement.

\*\*Les certifications doivent être conservées pendant toute la durée de l'arrangement en matière d'approvisionnement. Le fait de ne pas pouvoir conserver ces certifications peut entraîner le retrait de l'arrangement en matière d'approvisionnement.



## Facteurs de catégorisation de l'inspection des navires

ÉBAUCHE



Table des matières :

Page :

1.0	Certifications des navires	5
2.0	Renseignements sur le navire	6
3.0	Soutien auxiliaire	7
4.0	Exigences de sécurité du navire	8
5.0	Couchettes disponibles pour le personnel scientifique	9
6.0	Commodités d'amarrage	10
7.0	Installations sanitaires	11
8.0	Espaces de laboratoire	12
9.0	Commodités de laboratoire	13
10.0	Machinerie de pont - Généralités	16
11.0	Exigences en matière de pont	18
12.0	Entreposage interne	19
13.0	Spécifications de réseau, de traitement des données et d'alimentation	20
14.0	Transducteurs et systèmes embarqués sur navires	21
15.0	Personnel scientifique sur le pont	22
16.0	Communications du navire	23
17.0	Outillage de chargement	24



## 1.0 Certifications des navires

Cette information est nécessaire pour assurer la sécurité du personnel scientifique et pour veiller à ce que le navire respecte les règlements de Transports Canada (ou l'équivalent) et puisse naviguer légalement dans les eaux canadiennes.

Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires
<b>1.1</b> Le navire a-t-il besoin d'une autorisation pour travailler dans les eaux canadiennes?			
<b>1.2</b> Le navire possède-t-il une copie valide et inconditionnelle du document ou de la convention spécifiant l'effectif minimal de sécurité du navire de Transports Canada avec une zone de commerce de voyage illimité (ou équivalent international en anglais ou en français de l'organisme de certification).			
<b>1.3</b> Si la zone de commerce de voyage illimité n'est pas incluse, quelle est la certification du navire (c.-à-d. voyages à proximité du littoral, classe 1, voyages à proximité du littoral, classe 2, etc.)?			
<b>1.4</b> Le navire possède-t-il des certificats de sécurité de Transports Canada ou des équivalents internationaux? Ils devront être fournis en anglais ou en français par l'organisme de certification pour examen par l'équipe d'inspection.			
<b>1.5</b> Le navire dispose-t-il d'une assurance suffisante au moment de l'inspection et pour la durée du contrat? Les documents d'assurance devront être fournis en anglais ou en français pour l'équipe d'inspection du navire par l'organisme de certification.			



**Ces documents seront demandés à l'étape de la demande pour un arrangement en matière d'approvisionnement et à l'étape de l'attribution du contrat.			
1.6 Le navire a-t-il une politique sur les drogues et l'alcool?			

## 2.0 Renseignements sur le navire

Le MPO aura besoin d'une variété de navires de tailles et de capacités différentes. La communication de ces renseignements permettra d'assigner le navire à une classe à laquelle on peut faire appel pour une mission.

Critère/spécifications	Taille réelle
2.1 Longueur hors tout du navire	
2.2 Largeur du navire	
2.3 Tirant d'eau du navire	
2.4 Jauge brute du navire	
2.5 Puissance du navire	

Critère/spécifications	Oui	Non	Classification/commentaires
2.6 Cote de navigation dans les glaces			
2.7 Le navire a-t-il un lest pouvant être ajusté en mer?			

Critère/spécifications	Tension	Ampérage	Type de fiche
2.8 Alimentation du navire			

Critère/spécifications	12 h	24 h	Autre
2.9 Heures d'exploitation du navire			

Critère/spécifications	Pourcentage	Autre
2.10 Pourcentage de personnes autochtones ou des Premières nations propriétaires du bateau		
2.11 Pourcentage de personnes autochtones ou des Premières nations employées à bord du navire		



### 3.0 Soutien auxiliaire

Pour certains programmes du MPO ou pour de petites activités d'échantillonnage, il est nécessaire de mettre à l'eau des instruments et de les récupérer. Cela permet au personnel d'avoir plus de contrôle sur les instruments fragiles.

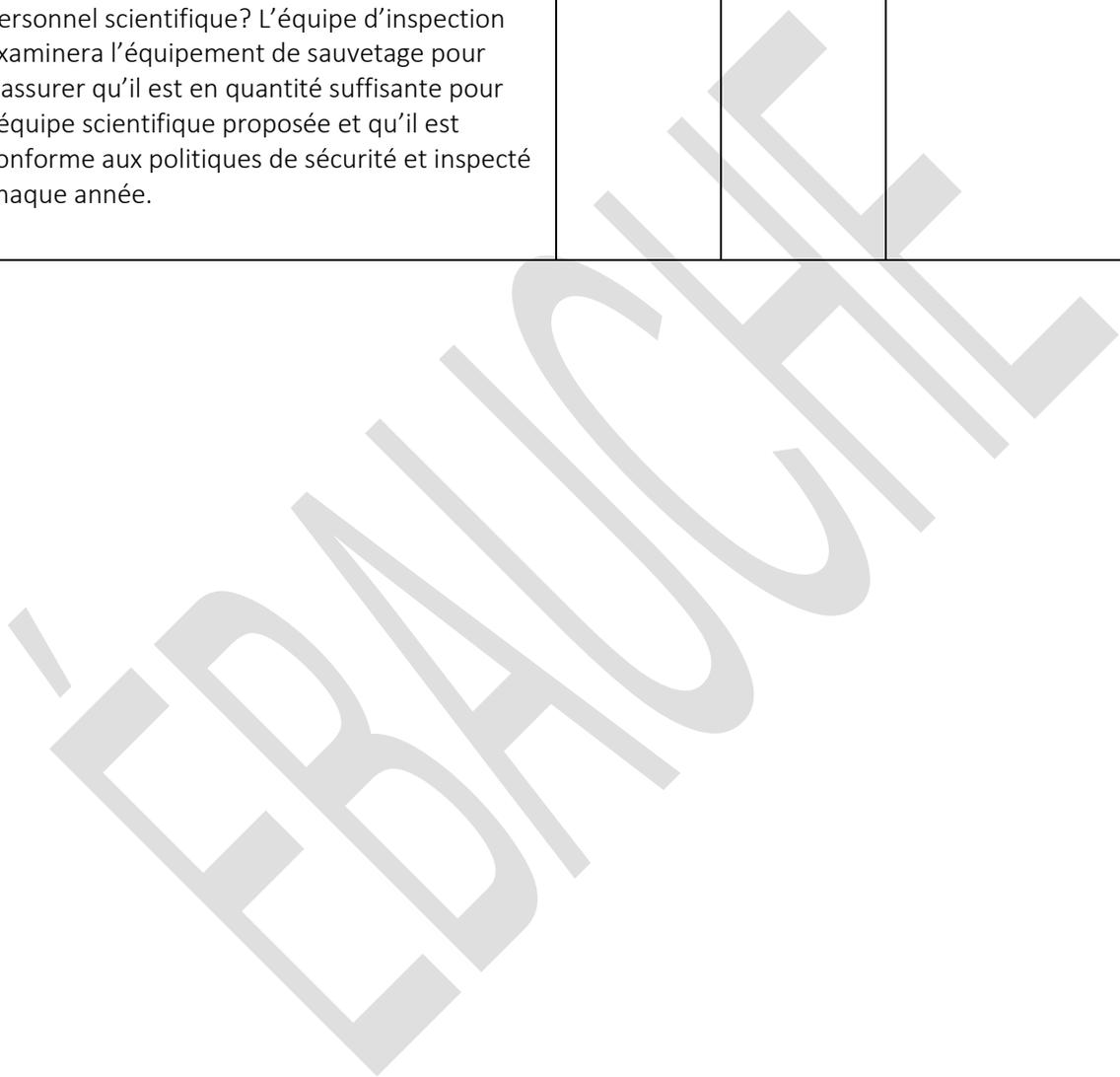
Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires
<b>3.1a</b> Le navire transporte-t-il un canot pneumatique ou une embarcation de mise à l'eau que les scientifiques peuvent utiliser pour les opérations? (capacité, taille, puissance, etc.)			
<b>3.1b</b> Y a-t-il des frais pour l'utilisation du canot pneumatique ou de l'embarcation en dehors du tarif journalier du navire?			
<b>3.1c</b> Le navire dispose-t-il d'un équipage qualifié pour faire fonctionner le canot pneumatique ou l'embarcation pour les opérations des scientifiques?			
<b>3.1d</b> Si ce n'est pas le cas, un membre du personnel scientifique qualifié et autorisé peut-il utiliser le canot pneumatique ou l'embarcation?			
<b>3.2</b> Le navire a-t-il un hélipont?			
<b>3.3</b> Le navire transporte-t-il un hélicoptère?			
<b>3.4</b> L'hélicoptère peut-il être utilisé pour des opérations scientifiques?			
<b>3.5</b> Y a-t-il des frais distincts pour l'utilisation de l'hélicoptère en dehors du tarif journalier du navire?			



#### 4.0 Exigences de sécurité du navire

Les exigences en matière de sécurité doivent être inspectées pour que le navire soit conforme aux normes de santé et sécurité au travail (SST) du MPO en vigueur pour le travail sur le terrain et pour assurer la sécurité du personnel scientifique pendant qu'il travaille sur le navire.

Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires
<b>4.1</b> Le navire dispose-t-il d'un équipement de sauvetage suffisant pour l'équipage et le personnel scientifique? L'équipe d'inspection examinera l'équipement de sauvetage pour s'assurer qu'il est en quantité suffisante pour l'équipe scientifique proposée et qu'il est conforme aux politiques de sécurité et inspecté chaque année.			





### 5.0 Couchettes disponibles pour le personnel scientifique

Les programmes du MPO sont complétés par des scientifiques et des techniciens qui achèvent le travail du programme et chacun d'eux doit avoir sa propre couchette ainsi que des commodités équivalentes à celles que l'on retrouve à la maison.

Critère/spécifications	Oui	Non	Nombre de couchettes disponibles pour les scientifiques
5.1 Le navire est-il équipé de couchettes pour le personnel scientifique?			

Critère/spécifications	Cabines individuelles	Cabines doubles	Autre (préciser)	Combinaison des deux
5.2 Déterminer le nombre de logements pour les scientifiques pour chaque type de cabine.				



## 6.0 Couchettes et commodités du navire

Les commodités suivantes sont considérées comme favorisant la qualité de vie en mer.

Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires
6.1 Le bateau offre-t-il un minimum de 3 repas par jour?			
6.2 Le navire dispose-t-il d'une salle à manger pour le personnel scientifique?			
6.3 Le navire dispose-t-il d'une buanderie à bord?			
6.4 Le navire dispose-t-il d'une zone d'exercice?			
6.5 Le navire dispose-t-il d'un espace commun tel qu'un salon?			
6.6a Le navire est-il équipé d'une connexion Internet à l'usage du personnel?			
6.6b Si oui, les connexions se font-elles via un port Ethernet ou Wi-Fi?			
6.7 L'usage du tabac est-il permis à bord?			
6.8 La consommation d'alcool est-elle permise à bord?			

	Autres commodités à bord
6.9 Existe-t-il d'autres commodités à bord du navire? (c.-à-d. Sauna, ping-pong, cible de jeu de fléchettes, etc.)	



## 7.0 Installations sanitaires

Les programmes du MPO disposent de personnel masculin et féminin, de sorte que des installations sanitaires pour les deux sexes sont nécessaires pour le respect de la vie privée.

Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires
7.1 Toilettes dans la cabine (Toilette et lavabo)			
7.2 Salle de bain complète dans la cabine (toilette, lavabo et douche)			
7.3 Installations sanitaires communes			
7.4 Installations sanitaires propres à chaque sexe			
7.5 Toilettes communes dans les aires de travail			



## 8.0 Espaces de laboratoire

Il peut être nécessaire que le navire dispose d'un laboratoire pour effectuer en mer des analyses scientifiques prédéfinies. Cette exigence peut être satisfaite avec un (1) grand laboratoire ou plusieurs petits laboratoires. Des espaces de laboratoire sec et humide pourraient être nécessaires.

Critère/spécifications	Nombre d'espaces de laboratoire	Mesures	Type de laboratoire (humide ou sec)
<b>8.1</b> Espaces de laboratoire désignés			
<b>8.2</b> Taille totale de l'espace de laboratoire désigné			
<b>8.3</b> Y a-t-il un accès au pont principal à partir des laboratoires?			

Critère/spécifications	Dimensions	Le laboratoire de pont est situé sur	Commentaires
<b>8.4</b> Quelle est la taille de l'ouverture du laboratoire?			
<b>8.5</b> Où sont situés les laboratoires sur le navire?			



## 9.0 Commodités de laboratoire

Compte tenu de la diversité du traitement des échantillons en mer, le Secteur des sciences du MPO pourrait avoir besoin de certaines commodités dans les laboratoires pour effectuer ce travail.

Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires/mesure
<b>9.1</b> Existe-t-il au moins une (1) hotte opérationnelle et certifiée qui peut renfermer tous les produits chimiques à usage scientifique?			
<b>9.2</b> Les espaces de laboratoire sont-ils équipés d'une bande transporteuse?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Longueur de la bande transporteuse</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vitesse de la bande transporteuse</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Matériau de la bande transporteuse (acier inoxydable, acier, etc.)</li> </ul>			
<b>9.3</b> Le navire possède-t-il au moins un (1) évier à usage scientifique pour l'élimination de l'eau de mer excédentaire et le nettoyage des flacons à échantillons? L'évier doit être alimenté en eau douce chaude et froide.			
<b>9.4</b> Le navire dispose-t-il d'un approvisionnement en eau de mer propre et fraîche disponible dans au moins un laboratoire à des fins scientifiques?			
<b>9.5</b> Le navire dispose-t-il d'une salle d'entreposage de produits chimiques?			



Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires/mesure
<b>9.6</b> Le navire est-il en mesure de transporter des laboratoires en conteneurs équipés des points de connexion suivants :			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connexion d'alimentation</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connexion réseau</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Données de navigation (c.-à-d. NEMA)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connexion d'alarme incendie/alarme générale</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connexion d'eau salée</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connexion d'eau douce</li> </ul>			

<b>9.7</b> Le navire dispose-t-il d'un réseau local en place et est-il en mesure d'assurer la connexion avec les ordinateurs du MPO et de permettre le transfert de données entre les espaces scientifiques?			
<b>9.8</b> Y a-t-il des baies de matériel électronique dans les laboratoires pour l'installation de l'équipement du MPO?			

Critère/spécifications	Oui	Non	Taille
<b>9.9</b> Le navire dispose-t-il d'espace pour l'entreposage sécuritaire des bouteilles de gaz?			
<b>9.10</b> Combien de bouteilles peut-on entreposer?			
<b>9.11</b> L'espace d'entreposage est-il situé à l'intérieur du laboratoire?			
<b>9.12</b> S'il est à l'extérieur du laboratoire, y a-t-il des orifices d'accès où les conduites			



de gaz peuvent être raccordées aux laboratoires pour permettre leur utilisation pendant les opérations?			
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Critère/spécifications	Oui	Non	Dimensions
<b>9.13a</b> Le navire dispose-t-il de congélateurs/réfrigérateurs pour contenir des échantillons scientifiques?			
<b>9.13b</b> Si oui, quelles sont les dimensions et les plages de température des unités? (c.-à-d. 0 °C, -80 °C, etc.)			
<b>9.13c</b> Dans la négative, le navire dispose-t-il de l'espace nécessaire pour que le MPO puisse installer des congélateurs ou des réfrigérateurs pour les échantillons?			
<b>9.13d</b> Cet espace est-il situé dans les laboratoires?			

Critère/spécifications	Longueur totale	Largeur	Commentaires
<b>9.14a</b> Y-a-t-il des surfaces dans les laboratoires?			
<b>9.14b</b> Si oui, de quelle longueur et de quelle largeur?			
Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires
<b>9.15</b> Le navire dispose-t-il d'un moyen d'arrimer l'équipement scientifique et les ordinateurs aux dessus de table?			



## 10.0 Machinerie de pont - Généralités

Les programmes du MPO utilisent divers équipements de recherche qui peuvent être déployés à plusieurs kilomètres sous la surface de l'océan. Une grande partie de cet équipement est lourd et nécessite l'utilisation de grues, de treuils ou de systèmes de mise à l'eau et de récupération.

Critère/spécifications	Oui	Non	Spécifications/Commentaires
10.1 Le navire est-il équipé d'un cadre en A de voûte?			
10.2 Le navire est-il équipé d'une grue marine?			
10.3a Les grues de navire sont-elles utilisables en mer?			
10.3b La grue a-t-elle un fouet métallique avec un crochet?			
10.3c La grue a-t-elle un fouet assez long pour atteindre la ligne de flottaison?			

### Grue, portée du cadre en A :

Critère/spécifications	<2 m	2-5 m	>5 m
10.4 Mise à l'eau			
10.5 Au-dessus du rail			
10.6 Intérieure			

### Grue, charge maximum utile du cadre en A :

Critère/spécifications	Oui	Non	Charge maximum utile (CMU)
10.7 La charge maximum utile (CMU) est-elle imprimée sur les grues, le cadre en A, etc.?			
10.8 Quelle est la CMU de la grue marine?			
10.9 Quelle est la CMU du cadre en A?			
10.10 Quelle est la CMU du système de mise à l'eau et de récupération?			



Caractéristiques du treuil :

Critère/spécifications	Oui	Non	Longueur/Nombre de conducteurs/Type de connecteurs
10.11 Le navire est-il équipé de treuils océanographiques?			
10.12 Dans la négative, des treuils fournis par le MPO peuvent-ils être installés sur le navire?			
10.13 Quelle est la longueur du câble des treuils qui se trouvent sur le navire?			
10.14 Les treuils ont-ils un câble équipé?			
10.15 Combien de conducteurs le câble comporte-t-il et de quel type sont-ils?			
10.16 Quelle est la résistance à la rupture du câble du treuil?			
10.17 Le navire est-il équipé de treuils de chalut?			
10.18a Le navire est-il équipé d'un ou de plusieurs treuils de balayage?			
10.18b Le navire est-il équipé d'un ou de plusieurs palans Gilson?			
10.19 Dans l'affirmative, combien y en a-t-il et quel est :			
• le diamètre du tambour			
• le diamètre du câble			
• la résistance à la rupture			



## 11.0 Exigences en matière de pont

Pendant les missions du MPO, il est parfois nécessaire de transporter de l'équipement volumineux qui doit être entreposé sur le pont du navire. Le MPO aura besoin d'un moyen d'arrimer cet équipement au navire.

Critère/spécifications	Oui	Non	Mesures
<b>11.1</b> Le navire dispose-t-il d'un espace de travail sur le pont pour les opérations scientifiques?			
<b>11.2</b> Le navire dispose-t-il d'un espace sur le pont pour l'entreposage de l'équipement scientifique?			
<b>11.3</b> Le navire dispose-t-il de mécanismes pour arrimer l'équipement sur le pont?			
<b>11.4</b> Le navire dispose-t-il d'au moins une (1) source d'eau salée et d'eau douce propre sur le pont?			
<b>11.5</b> Le navire dispose-t-il d'un espace fermé pour le déploiement, la récupération et l'échantillonnage de l'équipement scientifique?			
<b>11.6</b> Le navire dispose-t-il d'un espace réservé à l'échantillonnage de dimensions minimales de 2,4 m x 2,4 m (8 pi x 8 pi) avec une hauteur du plafond minimale de 2,4 m (8 pi)?			



## 12.0 Options d'entreposage interne

Au cours de certaines missions du MPO, une grande quantité d'équipement et de boîtes à échantillons est emportée. Le personnel scientifique a besoin d'un endroit pour entreposer ces boîtes et ces caisses. Certaines de ces boîtes auront des flacons à échantillons supplémentaires, de l'équipement de rechange, etc.; il faut donc pouvoir y avoir accès en mer.

Critère/spécifications	Oui	Non	Mesures
12.1 Le navire dispose-t-il d'un espace de rangement sec pour l'équipement du MPO?			
12.2 Les espaces sont-ils accessibles en mer?			

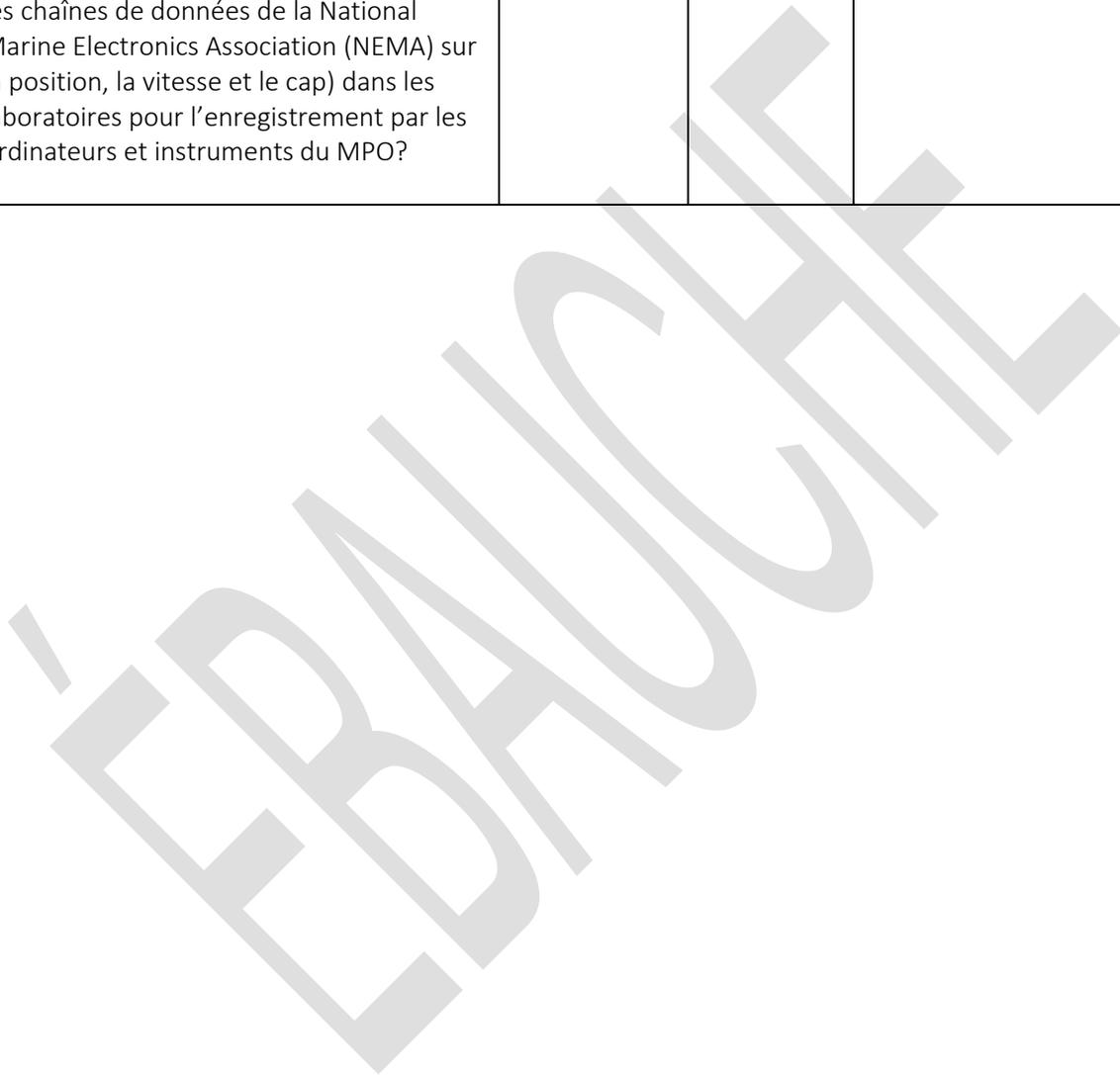
Critère/spécifications	Nombre d'espaces	Taille des espaces	Emplacement des espaces
12.4 Combien d'espaces d'entreposage sont disponibles pour la science?			
12.5 Quelle est la taille des ouvertures d'espace d'entreposage?			
12.6 Où se trouvent les espaces à bord du navire? (c.-à-d. sur quels ponts sont-ils situés?)			



### 13.0 Spécifications de réseau, de traitement des données et d'alimentation

Un grand pourcentage de l'équipement scientifique est contrôlé par ordinateur et les données recueillies nécessitent certaines métadonnées telles que la position, la vitesse, le cap, le temps, etc. qui seraient normalement fournies par les systèmes du navire.

Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires
<b>13.1</b> Le navire est-il en mesure de fournir l'accès aux données de navigation (c.-à-d. les chaînes de données de la National Marine Electronics Association (NEMA) sur la position, la vitesse et le cap) dans les laboratoires pour l'enregistrement par les ordinateurs et instruments du MPO?			





#### 14.0 Transducteurs et systèmes embarqués sur navires

L'équipement des opérations du MPO sera abaissé jusqu'au fond de l'océan ou à proximité. Lorsque le MPO installe cet équipement sur le fond ou près du fond, il faut qu'une piste de fond fiable soit disponible.

Critère/spécifications	Oui	Non	Marque, modèle et fréquence
14.1 Le navire possède-t-il un profileur de courant à effet Doppler (ADCP) monté sur la coque et un système d'acquisition de données?			
14.2 Multifaisceaux			
14.3 Faisceau unique			
14.4 Large bande			
14.5 Sonde de vitesse du son			
14.6 Transducteur de 12 kHz			
14.7 Transducteur de 3.5 kHz			
14.8 Transducteur de déclenchement acoustique			
14.9 Suite de transducteurs EK60			
14.10 Suite de transducteurs EK80			
14.11 Le navire dispose-t-il d'un système de surveillance du chalut?			



### 15.0 Personnel scientifique sur le pont

Au cours de certaines missions scientifiques, il y aura à bord des observateurs d'oiseaux de mer ainsi que des observateurs de mammifères marins. Pour s'assurer que les protocoles d'échantillonnage sont respectés, ces observateurs effectueront leurs relevés à partir du pont et auront besoin d'espace près d'une fenêtre à bâbord ou à tribord.

Critère/spécifications	Oui	Non	Nombre d'employés autorisés
15.1 Le navire permet-il aux scientifiques d'accéder au pont et d'y travailler?			
15.2 Si oui, combien de personnes peuvent être sur la passerelle en plus de l'équipage?			
15.3 Y a-t-il une source d'alimentation sur le pont à des fins scientifiques?			
15.4 Existe-t-il une alimentation réseau et une alimentation pour les données de navigation pour le personnel scientifique sur la passerelle?			



## 16.0 Communications à bord.

Pendant les opérations du MPO, lors du levage et de l'abaissement de l'équipement, il est nécessaire d'établir des communications constantes entre le pont et la passerelle en plus des annonces générales du navire.

Critère/spécifications	VHF/UHF	Système d'intercommunication	Les deux
<b>16.1</b> Un système de communication fiable doit être en place pour assurer la communication entre les laboratoires, le pont et la passerelle. Cela peut se faire par radio VHF tant qu'il n'y a pas de zones mortes dans les espaces critiques.			



## 17.0 Outillage de chargement

Certaines opérations du MPO peuvent exiger qu'un câble soit passé à travers un bloc ou un réa pour terminer leur travail. Le MPO aura besoin de blocs/réas équipés (dosage) et de blocs/réas non équipés.

Tout l'outillage de chargement fourni par le navire doit être en bon état et être muni de certificats valides pour la durée de l'arrangement en matière d'approvisionnement.

Critère/spécifications	<5 tonnes	>5 tonnes	Commentaires
<p><b>17.1</b> Le navire dispose-t-il de blocs à des fins scientifiques?</p> <p>Les certifications et les dimensions des blocs seront vérifiées lors de l'inspection.</p>			
Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires
<p><b>17.2</b> Le bateau possède-t-il des blocs de dosage dimensionnés pour s'adapter aux câbles du treuil?</p> <p>Les certifications et les dimensions des blocs seront vérifiées lors de l'inspection.</p>			
<p><b>17.3</b> Le bateau est-il équipé de tous les équipements nécessaires aux opérations de chalutage? Le navire dispose-t-il des commodités suivantes :</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rampe de chalut arrière</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portique de poupe</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bôme de hale-dehors pour le remorquage du chalut sur le pont</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portes de chalut ou panneaux de chalut</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treuil de tambour à filet</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potence de chalut ou bossoirs à glace avec réas de chalut</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réas montés sur les fils de fune</li> </ul>			



Critère/spécifications	Oui	Non	Commentaires
<b>17.4</b> Le bateau a-t-il la capacité de charger et de pêcher avec les chaluts et l'équipement fournis par le MPO? Le navire peut-il utiliser les unités suivantes?			
<ul style="list-style-type: none"><li>• chalut Western IIA</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• chalut Campelen</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Seine</li></ul>			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Palangre</li></ul>			

ÉBAUCHE