

RAPPORT SOMMAIRE

Building an **Oceans Research in Canada Alliance** Workshop

FEBRUARY 22-23, 2017, OTTAWA, ON

L'atelier bâtir une alliance de la recherche océanique au Canada

22 et 23 février 2017, Ottawa (Ontario)



Fisheries and Oceans
Canada

Pêches et Océans
Canada

Canada

PRÉPARÉ PAR :



Fisheries and Oceans
Canada

Pêches et Océans
Canada

 **Intersol**

avril 2017

Siège social : 205, rue Catherine, bureau 300 Ottawa (Ontario) K2P 1C3 | Tél. : 613-230-6424 Fax : 613-567-1504

www.intersol.ca

Montréal • Toronto • Calgary • San Francisco

Table des matières

Résumé	3
Introduction et contexte	5
Objectif de l'atelier	5
Renouvellement des investissements : Investissements majeurs en technologie et sciences de la mer	5
Les sciences de la mer au Canada : Relever le défi, saisir l'opportunité	5
La vision de l'Alliance de la recherche océanique au Canada (AROC)	6
Initiatives recommandées : Une communauté coordonnée de la technologie et des sciences de la mer.....	7
1. Harmonisation des efforts, des plans et du financement autour de priorités communes.	8
2. Infrastructures	10
3. Politiques, réglementation et prise de décisions publiques	11
4. Commercialisation du savoir et de la technologie	13
5. Forums internationaux	14
6. Stratégies de base et habilitantes	16
Conclusion	17
Annexe A – Ordre du jour de l'atelier	18
Annexe B – Liste des participants.....	23



Résumé

En juin 2016, le Pêches et Océans Canada (le MPO) a annoncé son intention de collaborer avec la communauté scientifique canadienne de la technologie et des sciences de la mer (TSM), afin de mettre sur pied une alliance de la recherche océanique au Canada (AROC, ou l'« Alliance »). La décision de créer l'AROC est née d'un dialogue avec la communauté scientifique de la TSM sur la nécessité d'une meilleure coordination des efforts après la publication en 2013 du rapport (en anglais seulement) du Conseil des académies canadiennes intitulé *Les sciences de la mer au Canada : Relever le défi, saisir l'opportunité*.

Les 22 et 23 février 2017, le MPO a rassemblé quelque 90 dirigeants de la communauté des TSM pour un atelier de deux jours, tenu à Ottawa (annexe A). L'atelier, intitulé *Bâtir une alliance de la recherche océanique au Canada*, avait pour objectif de définir une série d'initiatives concrètes qui contribueraient à permettre à la communauté de coordonner les efforts de recherche ainsi que la mise en place de programmes et d'infrastructures connexes afin de tirer profit des investissements canadiens actuels et futurs en TSM pour que ceux-ci soient les plus profitables possible, au pays comme à l'étranger.

Le premier jour, les experts ont présenté les faits concernant les difficultés actuelles, ainsi que les occasions découlant des nouveaux investissements en TSM, et exposé leurs vues pour parvenir à une compréhension commune de l'état actuel de la TSM au Canada. Le deuxième jour, les participants ont défini la « Vision d'une alliance de la recherche océanique au Canada » préliminaire suivante, et les résultats souhaités :

- La création d'un forum bien implanté sur les sciences des océans qui servira de fondement à la poursuite des intérêts de la communauté.
- L'établissement d'un réseau solide entre le gouvernement, la communauté universitaire, les organismes non gouvernementaux, les intervenants autochtones et le secteur privé en TSM présentant une mobilité de recherche élevée et jouissant d'une solide coordination dans le partage des infrastructures et des ressources de recherche.
- L'engagement politique à long terme des décideurs et des conseils subventionnaires envers la recherche sur les océans et la création de programmes de surveillance et de conservation.
- Une approche cohérente et globale face à l'engagement international vis-à-vis duquel le Canada affirme son rôle de leader.
- Des sciences et des données ouvertes au profit de tous les acteurs scientifiques à l'échelle nationale et internationale.
- Des données probantes plus solides et exhaustives en soutien à la prise de décisions concernant les océans canadiens.

Après l'ébauche de la vision, lors de séances en petits groupes, les participants ont déterminé des initiatives concrètes pour faire progresser la coordination des TSM au Canada autour de cinq thèmes clés. Certaines des initiatives relevaient de plus d'un thème, mais les initiatives recommandées peuvent dans l'ensemble être résumées comme suit :

1. **Harmonisation des efforts et du financement autour de priorités communes :** Afin de mieux harmoniser les priorités et d'utiliser les ressources disponibles de manière efficace, les participants ont recommandé la mise en place d'une initiative inclusive d'engagement de la communauté, la création d'un bureau de coordination afin de communiquer les besoins en recherche du gouvernement, un plan d'investissement quinquennal pour l'infrastructure et la recherche océanique, des investissements

conformes aux priorités du Canada (p. ex. zones de protection marine) ainsi que la création d'occasions de collaboration internationale (p. ex. le programme-cadre pour la recherche et l'innovation de l'Union européenne).

2. **Infrastructure** : Afin de stimuler le partage et l'utilisation efficace des infrastructures, les participants ont recommandé l'établissement d'un inventaire national de l'expertise, des activités, des priorités, des ressources et des actifs en recherche, ainsi que la création d'un groupe de travail et d'un forum sur l'utilisation, le financement et la gestion des infrastructures pluriorganisationnelles. La nécessité d'un plan quinquennal d'infrastructures et d'investissement a été réitérée.
3. **Politiques, réglementation et prise de décisions publiques** : Afin de renforcer la capacité des ministères à internaliser et à canaliser les résultats de la recherche en sciences de la mer de la communauté dans son ensemble, les participants ont recommandé la mise en place d'un programme de bourses en politiques et d'un groupe de mobilisation du savoir au sein du gouvernement, ainsi que la tenue annuelle d'une conférence de l'AROC. Ils ont également mis l'accent sur le fait que le développement d'une culture de la communication constituerait un facteur habilitant pour aborder cette question.
4. **Commercialisation du savoir et des technologies** : Afin d'améliorer la commercialisation du savoir et de la technologie relatifs aux océans, les participants ont recommandé de mettre en place un mécanisme de communication et de coordination avec les petites et moyennes entreprises (PME), ainsi que de cerner les enjeux nationaux à aborder et les nouvelles technologies marines à développer et à mettre à l'essai dans le cadre d'une coopération sciences-ingénierie.
5. **Forums internationaux** : Pour que la communauté canadienne des TSM puisse pleinement participer aux forums internationaux, les participants ont recommandé d'adopter une approche mieux coordonnée, soutenue par un secrétariat, et de cibler des conférences précises auxquelles le Canada pourrait participer et où il pourrait exercer son leadership.

Un sixième thème transversal s'est dégagé après les discussions dans lesquelles les initiatives suivantes ont été recommandées à titre de stratégies de base et habilitantes pour aider à orienter la création et les activités de l'Alliance :

- Constituer une AROC inclusive, flexible et résiliente à partir de modèles fructueux existants.
- Établir et perfectionner des mécanismes de communication réguliers et instaurer une culture de la communication.
- Mettre en place un secrétariat en soutien à l'AROC.
- Élaborer une stratégie concernant les données et les renseignements océanographiques afin d'améliorer la compréhension des océans et la prise de décisions fondée sur des données probantes au Canada

Introduction et contexte

Objectif de l'atelier

En juin 2016, Pêches et Océans Canada (le MPO) a annoncé son intention de collaborer avec la communauté scientifique canadienne de la technologie et des sciences de la mer (TSM), afin de mettre en place une alliance de la recherche océanique au Canada (l'AROC). Cette alliance de conseils subventionnaires et d'acteurs de la TSM se veut un moyen d'institutionnaliser la coopération afin d'améliorer la coordination des efforts de recherche, la création de programmes et les infrastructures connexes de manière à tirer le plus grand profit possible des investissements canadiens actuels et futurs en TSM, au pays comme à l'étranger. Les 22 et 23 février 2017, le MPO a convié à Ottawa quelque 90 décideurs (annexe B) de la communauté canadienne de la technologie et des sciences des océans pour discuter de la manière dont l'AROC pourrait améliorer la coordination globale dans la communauté en établissant des initiatives concrètes et tournées vers l'avenir.

Renouvellement des investissements : Investissements majeurs en technologie et sciences de la mer

Les capacités globales de la communauté de la TSM connaissent une croissance importante grâce aux investissements fédéraux récents. Ces capacités constituent des occasions de réaliser des accomplissements scientifiques canadiens majeurs à l'aide d'une approche intégrée et coordonnée pour gérer et mener les activités en TSM, telle que celle envisagée dans le cadre de l'Alliance. Un aperçu des investissements récents en TSM canadiennes permet une bonne mise en contexte. En 2016, le gouvernement fédéral a effectué le plus grand investissement en sciences aquatiques au sein du gouvernement depuis plus d'une décennie, allouant 197 millions de dollars sur cinq ans au MPO. Cette revitalisation a permis de créer 135 nouveaux postes scientifiques et de consacrer des fonds annuels substantiels à la science collaborative dans la communauté des TSM. Cet investissement en sciences fondamentales a été bonifié par des fonds supplémentaires pour les sciences et la technologie dans les ministères scientifiques fédéraux, appuyant les initiatives menées dans le cadre du Plan de protection des océans (PPO), d'une valeur de 1,5 milliard de dollars. Le gouvernement fédéral a également effectué de nouveaux investissements considérables et en a maintenu d'autres dans la communauté des TSM en dehors des ministères et organismes scientifiques fédéraux. Ces investissements comprennent 94 millions de dollars pour la création de l'Ocean Frontier Institute pour la recherche scientifique sur le passage Nord Atlantique et Arctique canadien, et des fonds destinés à Oceans Network Canada, à l'Oceans Tracking Network, au Réseau stratégique pour des océans canadiens en santé, au programme scientifique de l'université Laval à bord du NGCC *Amundsen*, et au Programme des chaires de recherche du Canada, parmi de nombreux autres.

Les sciences de la mer au Canada : Relever le défi, saisir l'opportunité

Le Conseil des académies canadiennes a réuni un groupe d'experts chargé d'établir les priorités de recherche en matière de sciences de la mer et d'évaluer les capacités et les lacunes des infrastructures canadiennes relatives à ces priorités. En 2013, ces experts ont publié deux rapports : *Les 40 questions prioritaires pour la recherche canadienne en sciences de la mer* et *Les sciences de la mer au Canada : Relever le défi, saisir l'opportunité*. Le sommaire de ce dernier rapport a déterminé, outre les priorités de recherche et les thèmes principaux, trois lacunes dans la coordination et l'harmonisation de la communauté des sciences des océans au Canada pour lesquelles des mesures doivent être prises :

- **Le manque de vision** : Contrairement à d'autres pays ou à d'autres disciplines au Canada, il n'existe pas de vision ou de stratégie nationale globale pour les sciences de la mer au Canada. De ce fait, il est difficile d'établir l'ordre de priorité des besoins et de soigneusement planifier les investissements pour les sciences de la mer.
- **Le manque de coordination** : Le traitement des problèmes de plus en plus complexes liés aux sciences de la mer exige une collaboration accrue à l'échelle locale, régionale, nationale et internationale ainsi qu'entre les disciplines et les secteurs. Malgré les nombreux cas de collaboration réussie au Canada, la collaboration dans les secteurs clés, comme l'observation des océans, est inexistante, et l'appui aux réseaux de recherche a souvent été limité par le financement temporaire. De façon plus générale, il n'existe pas, à l'échelle nationale, de mécanisme efficace pour coordonner l'affectation des ressources et faciliter le partage des infrastructures et du savoir parmi les océanographes. Cela nuit également au partage des ressources et du savoir à l'échelle internationale.
- **Le manque d'information** : Les limites en matière d'accès, de disponibilité et de comparaison des données rendent difficile l'évaluation de plusieurs catégories des capacités en sciences de la mer, notamment le nombre de chercheurs actifs, les données globales en dépenses pour la recherche, ou les répertoires des principaux instruments en sciences de la mer.

Au cours des discussions sur ces lacunes et les difficultés et occasions actuelles énoncées dans ces rapports, la création d'une Alliance a été considérée comme le meilleur mécanisme pour faire avancer les activités qui permettront d'aborder plusieurs de ces questions transversales.

- Là où une vision nationale commune et une stratégie à jour en matière de sciences des océans manquent au Canada, l'AROC pourrait mettre au point une stratégie nationale en TSM.
- Là où le Canada fait face à une communauté fragmentée et à l'absence de coordination nationale de l'allocation des ressources, l'AROC pourrait servir d'interface et tenir un rôle de coordination dans tout le pays.
- Là où l'information est insuffisante pour évaluer le personnel canadien hautement qualifié en technologie et sciences de la mer, l'AROC pourrait colliger les inventaires des réseaux, ce qui donnera un aperçu du capital intellectuel existant.

La vision de l'Alliance de la recherche océanique au Canada (AROC)

Depuis la publication des rapports du Conseil des académies canadiennes, une vision d'une alliance canadienne, de la forme qu'elle pourrait prendre, de son mode de fonctionnement et des résultats souhaités prend forme sous l'égide du Consortium canadien des universités de la recherche océanographique (CCURO). Tout en jouant un rôle déterminant en fournissant son appui aux rapports du Conseil des académies canadiennes, le CCURO et ses membres ont tenu une *table ronde sur les sciences des océans*, plusieurs ateliers, et ont commandé le rapport *Investigating the Establishment of a Canadian Organization for the Coordination of Ocean Science Activities in Canada*. Ces activités, parmi d'autres, ont aidé à définir l'ébauche suivante de la vision, tenant lieu de point de départ pour la suite des discussions auxquelles participera l'ensemble de la communauté :

- La création d'un forum bien implanté sur les sciences de la mer qui servira de fondement à la poursuite des intérêts de la communauté.
- L'établissement d'un réseau solide entre le gouvernement, la communauté universitaire, les organismes non gouvernementaux, les intervenants autochtones et le secteur privé en TSM présentant

une mobilité de recherche élevée et jouissant d'une solide coordination en matière de partage des infrastructures et des ressources de recherche.

- L'engagement politique à long terme des décideurs et des conseils subventionnaires envers la recherche sur les océans et la création de programmes de surveillance et de conservation.
- Une approche cohérente et globale face à l'engagement international vis-à-vis duquel le Canada affirme son rôle de leader.
- Des sciences et des données ouvertes au profit de tous les acteurs scientifiques à l'échelle nationale et internationale.
- Des données probantes plus solides et exhaustives en soutien à la prise de décisions concernant les océans canadiens.

Afin de rester conformes à la vision d'ensemble, certaines fonctions ont été considérées comme fondamentales à la mise en œuvre de l'Alliance. Celles-ci comprennent la facilitation du réseautage et de la connectivité, l'apprentissage et l'harmonisation, ainsi que le travail collaboratif mettant l'accent sur des résultats concrets. Bien que l'atelier ait été organisé par le MPO, celui-ci perçoit l'Alliance comme une entreprise collective, dans laquelle le leadership et la responsabilité quant à la voie à suivre et aux résultats associés sont partagés. Il est également important, dans les discussions visant à définir la vision de l'Alliance, de déterminer ce qu'elle n'est pas. L'Alliance ne se veut pas un groupe de lobbying, ni un organisme de consultation du MPO. L'Alliance ne se veut pas, non plus, un mécanisme de financement, mais elle pourrait fournir de la direction stratégique à la communauté au niveau des priorités et de la coordination du financement.

Initiatives recommandées : Une communauté coordonnée de la technologie et des sciences de la mer

Lors de la deuxième journée, les participants ont pris part à des discussions ciblées visant à formuler des recommandations sur la manière d'élaborer une marche à suivre mieux coordonnée en matière de TSM au Canada. Les discussions ont été orientées par cinq thèmes clés (tableau 1). L'objectif de l'exercice était d'amener la communauté canadienne de TSM à définir, pour chacun des thèmes, des initiatives concrètes que l'Alliance pourrait entreprendre afin de favoriser l'avancement de la coordination de la TSM au Canada.

Tableau 1 : Thèmes clés et questions connexes considérées par les participants lors des séances de discussions ciblées

Thème	Question
1. Financement et priorités communes	À titre de communauté, que devons-nous faire pour harmoniser les efforts, les projets d'avenir et le financement associé à nos priorités communes?
2. Infrastructures	Que devons-nous faire pour améliorer le partage des infrastructures?

3. Politiques, réglementation et prise de décisions publiques	Comment pouvons-nous améliorer la capacité des ministères à internaliser et à canaliser les résultats des sciences de la mer découlant de travaux réalisés à l'extérieur du gouvernement pour aboutir à des politiques, règlements et prises de décisions publics plus éclairés?
4. Commercialisation du savoir et de la technologie	Comment pouvons-nous renforcer les liens au sein du système d'innovation de l'industrie océanographique afin d'améliorer la commercialisation du savoir et de la technologie?
5. Forums internationaux	Comment pouvons-nous améliorer notre engagement en tant que communauté des sciences de la mer au Canada avec des buts et des objectifs communs dans les forums internationaux?

Deux discussions ont été tenues pour répondre à chacune des questions. Les participants devaient décrire leur futur idéal pour la TSM au Canada et définir les initiatives essentielles pour y parvenir. Le futur idéal se définit par les forces, les accomplissements et les effets que les participants désirent voir se produire d'ici 2020 et au-delà. Les initiatives représentent les actions concrètes proposées pour concrétiser le futur idéal. Le présent résumé intègre les réponses des deux groupes ayant abordé chacune des questions. Dans certains cas, les réponses à des questions différentes ont mené à des solutions semblables, reflétant un consensus croissant sur les mesures à prendre pour améliorer la coordination en matière de TSM au Canada.

1. Harmonisation des efforts, des plans et du financement autour de priorités communes.

Question

À titre de communauté, que devons-nous faire pour harmoniser les efforts, les projets d'avenir et le financement associé à nos priorités communes?

Futur idéal

La communauté TSM s'est ralliée à une vision commune et inclusive entérinée par les membres et les décideurs. Une compréhension mutuelle et une harmonisation accrues ont facilité la mise à profit des actifs. Les mécanismes de financement de la recherche et des infrastructures sont mieux harmonisés et appuient efficacement le partage et l'utilisation de ces infrastructures. Les ressources (p. ex. l'information et les installations) et les coûts (p. ex. d'entretien) sont partagés. L'AROC facilitant la communication et créant des liens plus étroits, les organismes de financement investissent davantage dans le secteur, reconnaissant la valeur d'une meilleure collaboration. La coordination de la recherche par l'intermédiaire de l'AROC, notamment des activités en mer nationales et internationales, a permis d'améliorer la crédibilité du Canada dans les rencontres internationales. Les projets de l'AROC pour l'avenir bénéficient de l'appui du public, les Canadiens étant mieux renseignés sur la durabilité de nos océans.

Initiatives proposées

Afin de parvenir à ce modèle de financement harmonisé, inclusif et efficace, les initiatives suivantes ont été proposées :

1. Collecte d'information et analyse des lacunes

Préalablement aux initiatives ci-dessous, afin d'harmoniser les efforts, un exercice préliminaire devrait être entrepris afin de s'assurer que les mandats des différents groupes ont été partagés et compris par les membres des communautés, que les priorités ont été harmonisées, et les lacunes résolues.

- II. *Mettre en place un bureau de coordination pour communiquer les besoins en recherche du gouvernement aux chercheurs externes à ce dernier et cibler (et aider à bonifier) les programmes de financement pour des besoins en recherche précis du gouvernement.*

Un bureau de coordination pourrait tenir un inventaire des programmes et des outils de tous les partenaires, reconnaissant la contribution unique de chacun d'entre eux et réduisant les dédoublements. Un processus permettant d'intégrer les avis scientifiques pourrait être amorcé.

- III. *Lancer une initiative d'engagement de la communauté, dans laquelle les collectivités autochtones seront des intervenants clés.*

Un plan stratégique de l'AROC pourrait comprendre les projets en TSM définis par les intervenants clés, y compris les collectivités autochtones, ainsi qu'un processus de mobilisation prévoyant des réunions régulières et des séances de discussion ouvertes pour obtenir leurs commentaires au début des projets de recherche. En reflétant mieux les positions, besoins et intérêts des intervenants clés, l'Alliance pourrait bénéficier d'un plus grand soutien de la part des intervenants communautaires.

- IV. *Élaborer un plan de financement quinquennal pour la recherche et les infrastructures liées aux océans.*

Un modèle de financement scientifique incluant les besoins en actifs, en effectifs et en formation pour l'ensemble des membres de l'AROC assurerait une harmonisation entre l'enveloppe des actifs des infrastructures et les activités liées aux projets scientifiques, ainsi qu'une mobilisation et une participation plus efficaces des intervenants communautaires et autochtones.

- V. *Préserver et renforcer les investissements dans les secteurs stratégiquement importants pour le Canada et harmoniser le financement avec les propositions de collaboration internationale.*

Les investissements dans les secteurs stratégiquement importants pour le Canada, tels que l'Arctique, devraient être préservés et renforcés. Cela pourrait se faire au moyen de réseaux, nouveaux ou existants. Le rôle de l'AROC pourrait être de fournir un leadership canadien proactif, avisant les organismes de financement des priorités de recherche en sciences de la mer. Il est nécessaire de déterminer les domaines dans lesquels le Canada joue un rôle de leader en recherche et d'en faire des priorités afin d'accentuer davantage leur effet mondial. Le programme-cadre pour la recherche et l'innovation de l'Union européenne « Horizon 2020 » constitue un exemple d'occasion de collaboration internationale qui pourrait aider à définir les investissements dans un contexte canadien.

- VI. *Investir dans les points névralgiques environnementaux marins et les approches innovantes dans la création de zones de protection marine (ZPM).*

Il pourrait s'agir d'un projet pilote visant à démontrer comment l'AROC pourrait constituer un mécanisme permettant de relier des résultats économiques, sociaux et de conservation. Assurer la santé et la productivité des océans en établissant des ZPM constitue une priorité importante pour le Canada, et le gouvernement est en train de désigner de nouvelles ZPM.

2. Infrastructures

Question

Que devons-nous faire pour améliorer le partage des infrastructures¹?

Futur idéal

Le Canada a conçu un plan à long terme, résilient et allant au-delà des priorités gouvernementales et politiques à court terme pour les infrastructures de classe mondiale liées aux océans.

Un processus collaboratif amélioré pour l'établissement des priorités, la définition des enjeux et la planification de la recherche permet de déterminer les besoins en infrastructures. Avec l'ajout de nouveaux navires, la communauté gère les infrastructures de manière collective. Certaines ressources et infrastructures partagées liées aux océans, telles que la Station de recherche du Canada dans l'Extrême-Arctique, seront ouvertes par Savoir polaire Canada en 2017. Les intervenants ont une bonne connaissance des inventaires et de la capacité des partenaires, et des mécanismes efficaces sont en place pour gérer, partager et stocker les données. Le partage d'infrastructures a fait naître des partenariats productifs. Des solutions peu coûteuses et créatives aux enjeux en matière d'infrastructures maximisent la valeur des capacités existantes, pendant que se poursuit la recherche de manières améliorées de développer de nouvelles capacités.

Initiatives proposées

Afin de mettre à exécution ce plan résilient et à long terme concernant les infrastructures de classe mondiale liées aux océans, les initiatives suivantes ont été proposées :

- I. *Créer un inventaire national consultable des expertises, activités, priorités, ressources et actifs en lien avec la recherche en sciences de la mer, accompagné d'outils en ligne afin d'encourager chacun à partager l'information sur la recherche ou les infrastructures.*

Cet inventaire pourrait permettre de créer un lexique et des outils communs pour analyser les lacunes, cette analyse permettant à son tour une meilleure planification pluriorganisationnelle des campagnes scientifiques. Une base de données consultable en ligne pourrait être créée, afin de connaître les installations scientifiques intéressées par une collaboration pluriorganisationnelle, les capacités et actifs dont elles disposent, et de fournir le nom des personnes ressources avec lesquelles communiquer pour obtenir des précisions. Véritable guichet unique, elle améliorerait l'accès à la multitude de ressources des membres de l'AROC, telles que les données et les navires, et réduirait le dédoublement des efforts de recherche.

Un tel répertoire ouvert de ressources et de produits de TSM pourrait permettre de parvenir à une compréhension commune de l'ampleur de l'environnement marin canadien, et mener à de nouvelles collaborations et de nouveaux partenariats. Il faudrait mettre en place des normes transparentes sur l'accès et les coûts, ainsi qu'un processus de réservation simplifié. Les

¹ Dans le présent contexte, le terme « infrastructures » comprend les installations à terre et en mer (p. ex. navires de recherche, laboratoires, immeubles, usines pilotes) et les infrastructures de partage de données (p. ex. l'équipement spécialisé et les réseaux de communication).

composantes de soutien et de formation doivent également être prises en compte lorsqu'elles font appel aux collectivités et aux intervenants autochtones. Le système de navigateur de recherche de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) pourrait être étendu aux ministères fédéraux et faire office de point de départ.

- II. *Faire des infrastructures un élément explicite du mandat de l'AROC, et créer un groupe de travail et un forum où pourraient être tenues des discussions sur le partage des infrastructures visant à étudier des mécanismes novateurs pour l'utilisation, le financement et la gestion des infrastructures pluriorganisationnelles.*

La mise en place d'un forum bien implanté où auraient lieu la collaboration scientifique et les discussions sur les infrastructures doit constituer un élément explicite du mandat de l'AROC. La participation étroite des partenaires est importante pour aborder les questions d'affectation des ressources et d'optimisation avec différents partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux, aux modèles de financement et de gouvernance différents. L'AROC pourrait proposer des mécanismes pour discuter des priorités en matière d'équipement au sein d'un groupe de coopération qui pourrait définir les besoins communs en infrastructures, puis procéder à l'achat d'équipement. Un processus coordonné et des outils de financement pourraient être mis au point pour louer ou acquérir des navires ou du temps-navire aux fins de missions scientifiques. Les solutions ponctuelles (hautement spécifiques) et plus générales (systémiques) doivent être envisagées. Davantage de temps-navire pour permettre davantage de recherche devrait constituer un résultat à court terme.

En ce qui concerne la propriété et la gestion conjointe des infrastructures, l'Institut océanographique de Bedford (IOB), en partenariat avec Ressources naturelles Canada (RNC) et Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC) étudie actuellement un concept de centre pluriorganisationnel pour les systèmes maritimes intelligents.

- III. *Élaborer un plan de financement quinquennal pour la recherche et les infrastructures liées aux océans*

Un modèle de financement scientifique incluant les besoins en actifs, en effectifs et en formation pour l'ensemble des membres de l'AROC assurerait une harmonisation entre l'enveloppe des actifs des infrastructures et les activités liées aux projets scientifiques, ainsi qu'une mobilisation et une participation plus efficaces des intervenants communautaires et autochtones.

3. Politiques, réglementation et prise de décisions publiques

Question

Comment pouvons-nous améliorer la capacité des ministères à internaliser et à canaliser les résultats des sciences de la mer découlant de travaux réalisés à l'extérieur du gouvernement pour aboutir à des politiques, règlements et prises de décisions publics plus éclairés?

Futur idéal

Le gouvernement utilise les résultats de la recherche océanique obtenus à l'externe en les intégrant à sa base de données probantes, et les ministères disposent de stratégies afin d'internaliser la manière dont ces résultats externes de TSM servent à orienter les politiques. Les réseaux contribuent à des activités collaboratives efficaces et à l'intégration entre le gouvernement et les organismes externes. La relation entre le Service canadien des glaces (SCG) et l'Agence spatiale canadienne (ASC) constitue un exemple de cette dynamique, dans laquelle l'ASC sert de canal permettant l'accès à l'ensemble de l'industrie et du domaine du savoir de l'aérospatiale. Dans l'avenir, les mécanismes de partage du savoir et les gains d'efficacité déjà en place entre le gouvernement, l'industrie et le secteur universitaire seront pleinement mis à profit, générant un niveau élevé de collaboration et de confiance. Le secteur universitaire s'assurera également que ses recherches s'inscrivent dans les domaines de priorité du MPO et qu'elles sont conformes aux considérations dictées par les politiques publiques et les besoins des utilisateurs, du gouvernement comme de l'industrie. Des systèmes de communication robustes comprenant des discussions collaboratives sur les priorités et des normes sur l'accès et la gestion des données sont en place pour faciliter l'engagement communautaire et la coordination des besoins en recherche.

Initiatives proposées

En vue d'améliorer la capacité des ministères à internaliser et canaliser les résultats de la recherche en sciences de la mer de la communauté dans son ensemble, les initiatives suivantes ont été proposées :

I. Mettre en place un programme de bourses en politiques

Des occasions complémentaires au MPO pourraient être créées pour les chercheurs externes, afin d'harmoniser les programmes de recherche du gouvernement fédéral et ceux des organismes non gouvernementaux. L'encouragement du déplacement de personnel scientifique entre le gouvernement et le milieu universitaire permettrait de nouer des relations personnelles et des réseaux au-delà des frontières organisationnelles, et de stimuler une meilleure harmonisation des programmes scientifiques et des priorités de recherche.

II. Tenir une conférence annuelle de l'AROC dans laquelle les priorités du gouvernement pourraient être présentées avec les avancées en matière de recherche.

Un événement annuel officiel pourrait devenir un complément à l'infrastructure de l'AROC permettant d'atteindre l'objectif de synchronisation des activités scientifiques internes et externes. En d'autres mots, il s'agirait d'un espace cordonné et pluriorganisationnel, dans lequel les scientifiques universitaires pourraient collaborer plus étroitement avec les scientifiques du MPO et présenter leurs résultats de recherche à la communauté et aux utilisateurs du MPO. Des tables rondes d'experts scientifiques pourraient répondre à des questions précises, par exemple : « Le climat a-t-il une influence sur les conditions de pêche sur la côte Est? »

III. Constituer un groupe de mobilisation du savoir au sein du gouvernement

En s'inspirant du modèle déjà en place pour les sciences sociales au Canada, des groupes de mobilisation du savoir pourraient être constitués au sein du gouvernement afin de favoriser l'échange d'information. Un point d'accès permettant de porter les résultats scientifiques à l'attention du gouvernement pourrait être créé et servir de guichet unique pour la réception et l'acheminement du savoir là où il est requis.

La création d'une culture de la communication a également été soulignée à titre de facteur habilitant pour aborder cette question et est traitée plus en détail à la section 6.

4. Commercialisation du savoir et de la technologie

Question

Comment pouvons-nous renforcer les liens au sein du système d'innovation de l'industrie océanographique afin d'améliorer la commercialisation du savoir et de la technologie?

Futur idéal

Le Canada demeure un leader mondial dans la collecte de données océanographiques. Ces données sont rendues publiques en temps réel, et les membres de la communauté scientifique sont formés pour les utiliser. Les données ouvertes aident à résoudre l'enjeu de la commercialisation en contribuant à alimenter les entreprises privées désirant mener des recherches et à générer des activités commerciales dans ce domaine. Les nouvelles technologies font avancer la science et créent des opportunités à l'échelle mondiale pour les technologies océaniques canadiennes. L'industrie établit plus rapidement des liens avec les chercheurs et est en mesure de générer des connaissances pouvant être commercialisées.

Les acteurs essentiels répertoriés dans la commercialisation du savoir et de la technologie trouvent des manières créatives d'accroître le potentiel du marché. L'engagement et la participation des communautés et des utilisateurs de la TSM ont apporté de la résilience au système. Un système plus résilient d'innovation dans les sciences de la mer a également généré de nouveaux investissements. La commercialisation sur des marchés plus importants soutient en retour la recherche et la technologie dans une relation cyclique bénéfique.

Des communications améliorées et des réseaux intégrés qui relient les ministères, les provinces, les organisations autochtones et les PME de l'ensemble du pays attirent l'attention sur les enjeux nationaux, permettent de mieux tirer parti des experts et créent de nouvelles possibilités de carrière dans le domaine de la TSM.

Initiatives proposées

Afin d'améliorer la commercialisation du savoir et de la technologie issus des sciences de la mer, les initiatives suivantes ont été proposées :

- I. *Établir un mécanisme de communication et de coordination entre les chercheurs ayant besoin de nouvelles technologies maritimes et les PME qui conçoivent les technologies, afin de mettre l'accent sur l'accélération du transfert du savoir et du développement technologique.*

Un bureau de coordination ou un groupe de mobilisation du savoir devrait être créé afin de porter les résultats scientifiques à l'attention du gouvernement. Il pourrait servir de guichet unique pour la réception, l'examen exhaustif, et l'acheminement du savoir là où celui-ci est requis. On suggère également de créer un espace coordonné, dans lequel les chercheurs gouvernementaux pourraient collaborer avec les scientifiques externes afin de définir les questions de recherche, d'organiser la collecte de données, de gérer l'accès libre aux données, de définir à l'avance les plans de travail et de s'assurer que les produits issus de la recherche sont utilisés. Cette suggestion est également

pertinente pour les thèmes 1 et 3. De la même manière, une participation plus concrète des PME et des utilisateurs, grâce à des événements de réseautage menés dans les centres nationaux, accélérerait l'adoption des nouvelles technologies par les communautés de chercheurs. Aider les PME à nouer des liens avec les chercheurs menant des activités pertinentes pour leur domaine permettrait de commercialiser davantage la recherche, d'accélérer l'adoption de nouvelles technologies, d'améliorer l'information utilisée dans la prise de décisions, de créer davantage d'emplois et d'exporter davantage, et enfin d'améliorer les conditions environnementales.

II. Déterminer les enjeux nationaux dans le domaine du développement des technologies maritimes

Se concentrer à long terme et à l'échelle nationale sur des technologies assurant l'interface entre la science et l'ingénierie, plutôt que sur des initiatives de recherche individuelles, permettrait d'avoir suffisamment de temps pour que les collaborations entre scientifiques et ingénieurs passent de l'idée à la commercialisation. Il faudrait désigner des experts pour œuvrer à des projets transdisciplinaires afin de résoudre des problèmes complexes, ce qui permettrait de renforcer l'utilisation durable des ressources océaniques et d'améliorer la sécurité maritime. Le fait de mettre l'accent sur les enjeux cruciaux, comme le financement des organismes, des universités et des ministères permettrait de développer le leadership canadien, en science comme en ingénierie.

III. Cerner de nouvelles technologies canadiennes pouvant être élaborées et mises à l'essai dans le cadre d'une coopération science-ingénierie.

Le Canada devrait jouer un rôle de leader dans le lancement, la planification et le financement de projets conjoints internationaux en TSM. Il devrait également être proactif dans la promotion de la technologie canadienne à l'étranger. Par exemple, l'AROC pourrait faire la promotion de la nouvelle Ocean Technology Alliance of Canada (OTAC), qui appuie les entreprises œuvrant au perfectionnement de la technologie océanique. Le Canada fait figure de référence en matière de technologie de capteurs de la surface océanique. L'OTAC et l'AROC pourraient collaborer avec des PME de l'ensemble du pays pour développer la technologie, puis la mettre à l'essai dans différents environnements. La création de programmes scientifiques internationaux et la mise en place d'information transférable à l'échelle mondiale constitueraient des contributions canadiennes précieuses aux activités scientifiques internationales. Au-delà de 2020, l'une des réussites prévues serait que le Canada ait créé des postes internationaux d'étudiants aux cycles supérieurs et au niveau postdoctoral dans des projets de TSM. Cette réalisation serait également pertinente pour le thème 5.

Une stratégie concernant les données et l'information océanographiques a également été définie comme fondamentale, intersectorielle et influant sur la commercialisation. Elle est décrite à la section 6 ci-après.

5. Forums internationaux

Question

Comment pouvons-nous améliorer notre engagement en tant que communauté des sciences de la mer au Canada avec des buts et des objectifs communs dans les forums internationaux?

Futur idéal

Le Canada est bien représenté par des experts dans les principaux forums internationaux et parle d'une seule voix qui représente la vision de la communauté de la recherche océanique. Les occasions de participer à des conférences et des réunions sont identifiées, priorisées et coordonnées. L'AROC collabore avec d'autres groupes au Canada et avec Affaires mondiales Canada afin de déterminer les points d'entrée dans quelques réunions précises et d'optimiser la représentation. Les priorités canadiennes en recherche océanique documentent et déterminent les engagements internationaux (p. ex. avec des réseaux tels que le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM) et l'Organisation des sciences de la mer pour le Pacifique Nord (PICES).

L'AROC joue un rôle de leader dans la coordination de la participation nationale aux conférences internationales « Our Ocean ». Les connaissances acquises par les délégués participant aux conférences internationales sont ensuite diffusées dans tout le Canada. Des priorités de recherche adéquatement financées et des relations bien établies avec la communauté des PME au Canada constituent les clés de ce succès. Les Canadiens sont toujours recherchés à titre de leaders mondiaux et de partenaires dans des projets internationaux. L'AROC collabore avec les dirigeants de pays développés comme en voie de développement afin d'augmenter les ressources partagées dans le cadre d'initiatives de recherche bénéficiant d'un financement important.

Initiatives proposées

Afin de permettre la pleine participation de la communauté TSM à l'échelle internationale, on a proposé les initiatives suivantes :

- I. *Élaborer une approche coordonnée pour la participation aux forums internationaux en priorisant les points d'entrée, en mettant au point un calendrier de mobilisation, en faisant participer tous les ministères pertinents (y compris Affaires mondiales) et en diffusant l'information aux publics cibles.*

En consultation avec la communauté scientifique dans son ensemble, et avec la collaboration des ministères et organismes à vocation scientifique, créer un secrétariat international de l'AROC pour aider à déterminer les liens entre la recherche et les priorités canadiennes et internationales. Il s'agirait d'un point de départ pour l'élaboration d'un calendrier de mobilisation en vue d'une participation stratégique à des forums internationaux. Les étapes de l'établissement du secrétariat pourraient comprendre l'élaboration d'un calendrier des événements, un site Web ou des communications sur les médias sociaux, une stratégie de marketing pour établir de nouveaux projets conjoints et, si nécessaire, des propositions visant à obtenir des ressources supplémentaires.

Cette initiative consoliderait la place du Canada sur la scène mondiale, auprès des pays développés comme en voie de développement, et le ferait progresser au classement des pays exerçant une influence internationale. Des messages plus uniformes et une plus large diffusion de l'information sur la TSM permettraient de rejoindre le grand public, qui se préoccuperait davantage de la durabilité des océans mondiaux. L'efficacité générée par une meilleure coordination et un meilleur partage de l'information entre l'industrie, le gouvernement et les scientifiques universitaires, au Canada comme à l'échelle internationale, permettrait au pays de profiter d'une plus grande part de l'économie mondiale des océans. L'augmentation du nombre de co-publications, de brevets conjoints et de collaborations internationales pourrait constituer une mesure du succès obtenu.

L'AROC pourrait également jouer un rôle de leader en cernant les nouvelles technologies canadiennes pouvant faire l'objet d'une promotion à l'échelle internationale.

- II. *Envoyer des délégués aux forums internationaux tels que le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM), l'organisation North Pacific Marine Science (PICES) et la conférence Our Ocean. Proposer que le Canada soit l'hôte de la conférence Our Ocean en 2020, après Malte, l'Indonésie et la Norvège.*

Afin d'influencer le plus possible les positions internationales liées à la gestion des sciences de la mer, le Canada pourrait parrainer une conférence internationale sur les océans au Canada, telle que le CIEM, PICES ou la conférence Our Ocean. Cette proposition pourrait attirer au Canada une expertise internationale, renforcer la mobilisation et faire la lumière sur ce que les Canadiens peuvent faire pour résoudre les difficultés liées aux océans à l'échelle mondiale.

6. Stratégies de base et habilitantes

Des principes directeurs et des éléments fondamentaux nécessaires à la réussite de l'évolution de l'Alliance ont découlé des discussions. L'importance d'intégrer les éléments ci-dessous a été reflétée dans les initiatives recoupant les cinq thèmes clés de l'atelier :

- Harmonisation
- Inclusivité
- Communication
- Organisation
- Données ouvertes
- Résilience

Afin de refléter ces principes généraux, les initiatives suivantes, définies par les participants, sont présentées à titre de stratégies de base et habilitantes pouvant aider à orienter la mise en œuvre de l'AROC.

- I. *Bâtir une AROC inclusive, flexible et résiliente à partir des modèles existants, en commençant par le cadre de référence.*

Il faudrait étudier les modèles existants (p. ex. Réseau Québec maritime, Réseau canadien de recherche des pêches, les réseaux centres d'excellence du Canada, JPI Oceans, etc.) afin d'évaluer les facteurs maximisant les retombées et établir un cadre de référence pour un modèle inclusif de l'AROC.

- II. *Établir et perfectionner des mécanismes de communication réguliers et instaurer une culture de la communication.*

Établir des communications régulières entre les gouvernements, les organismes autochtones des sciences de la mer, les universités et les organismes non gouvernementaux, en vue de favoriser l'intégration du savoir et les compétences de tous les intervenants en appui aux prises de décisions. Une culture de la communication améliorée soutiendrait la coordination de la « vue d'ensemble » des occasions d'innover, plutôt que de projets fragmentés.

- III. *Mettre sur pied un secrétariat en soutien à l'AROC.*

Créer un secrétariat pour soutenir l'AROC dans ses efforts de collaboration, d'intégration, de réseautage et de partage de données.

IV. Élaborer une stratégie concernant les données et les renseignements océanographiques afin d'améliorer la compréhension des océans et la prise de décisions fondée sur des données probantes au Canada.

Cette initiative rassemblerait une vaste communauté d'utilisateurs afin de définir leurs besoins en information et les stratégies permettant de combler ces besoins : au niveau des données ouvertes, des analyses, et des modèles. Les participants seraient des représentants universitaires, des ministères fédéraux, des collectivités côtières et autochtones, des PME et d'entreprises plus grandes. Une mobilisation accrue des utilisateurs rendrait la recherche scientifique plus pertinente et plus résiliente. Une stratégie relative aux données et à l'information océanographiques, construite sur la base du concept des données ouvertes, soutiendrait les politiques publiques, les infrastructures et la commercialisation.

La séance plénière finale de l'atelier comprenait une discussion visant à cerner les initiatives proposées qui constituent des « éléments à mise en place rapide », c'est-à-dire des éléments à la fois essentiels à la création d'une AROC et devant être amorcés dans les plus brefs délais. Le groupe a cité l'établissement d'un secrétariat de l'AROC (fonctions de coordination, de soutien et de communications), la mobilisation des intervenants autochtones, l'inventaire et l'analyse des lacunes des infrastructures, l'élaboration d'une stratégie relative aux données et à l'information océanographiques, ainsi que l'analyse de l'engagement canadien actuel dans les forums internationaux comme des « éléments à mise en place rapide » pour l'AROC.

Conclusion

Cet atelier a permis d'arriver à une vision commune plus cohérente et plus précise de la communauté, de dessiner un futur idéal, ainsi que de définir un certain nombre d'idées et de suggestions très faciles à mettre en place pour des initiatives visant à amener la communauté à mieux se coordonner. Il est clair que les acteurs de la communauté de la TSM sont déterminés à s'unir et à progresser d'une façon plus coordonnée et stratégique. En s'appuyant sur cette lancée, le MPO s'engage à continuer à faciliter le dialogue sur la TSM en mettant l'accent sur les détails de la création de l'Alliance et de son plan de travail.

Annexe A – Ordre du jour de l'atelier



Fisheries and Oceans
Canada

Pêches et Océans
Canada



Bâtir une alliance de la recherche océanique au Canada

22 et 23 février 2017

Ottawa Conference and Event

Centre, 200, chemin Coventry

Ottawa (Ontario)

22 février

12 h – 13 h	Inscription	<i>Atrium</i>
13 h 00 – 13 h 15	Bienvenue au territoire des Algonquins • Représentante Algonquin, Verna McGregor	<i>Salle 118</i> <i>ABC</i>
13 h 15 – 13 h 35	Introduction • Trevor Swerdfager, sous-ministre adjoint, Sciences des écosystèmes et des océans, Pêches et Océans Canada	<i>Salle 118</i> <i>ABC</i>
13 h 35 – 14 h	Mot d'ouverture • Catherine Blewett, sous-ministre, Pêches et Océans Canada • Kelly Gillis, Sous-ministre associée, Innovation, Sciences et Développement économique Canada	<i>Salle 118</i> <i>ABC</i>

14 h – 14 h 40	Investissement renouvelé: exemples récents d'investissements majeurs en sciences océaniques Plan de protection des océans - Trevor Swerdfager, sous-ministre adjoint, Sciences des écosystèmes et des océans, Pêches et Océans Canada Ocean Frontier Institute (OFI) - Wendy Watson-Wright, présidente-directrice générale	<i>Salle 118 ABC</i>
14 h 40 – 15 h	Pause	<i>Salle 118 ABC</i>
15 h – 15 h 30	La problématique : Les sciences de la mer au Canada : Relever le défi, saisir l'opportunité Louis Fortier, Université Laval, Québec	<i>Salle 118 ABC</i>
15 h 30 – 16 h	Séance interactive Séance avec facilitateur visant à donner la possibilité aux participants d'interagir avec les conférenciers, de poser des questions et de discuter avec les autres participants à leurs tables	<i>Salle 118 ABC</i>
16 h 30 – 18 h 30	Réception : Séance d'accueil	<i>Salle 106D</i>



Fisheries and Oceans
Canada

Pêches et Océans
Canada

Bâtir une alliance de la recherche océanique au Canada

22 et 23 février 2017

Ottawa Conference and Event

Centre, 200, chemin Coventry

Ottawa (Ontario)

23 février

8 h – 9 h

Déjeuner léger

Salle 118
ABC

9 h – 9 h 15

Mot de bienvenue du jour 2

Salle 118
ABC

9 h 15 – 9 h 45

La vision : une Alliance de la recherche océanique au Canada (AROC)

Salle 118
ABC

- Martha Crago, présidente, Consortium canadien des universités de la recherche océanographique (CCURO)
- Trevor Swerdfager, sous-ministre adjoint, Sciences des écosystèmes et des océans, Pêches et Océans Canada

9 h 45 – 10 h 15

Séance interactive

Salle 118
ABC

- Séance avec facilitateur visant à donner la possibilité aux participants de poser des questions et d'avoir une compréhension commune de la vision de l'AROC et des attentes des séances en petits groupes

10 h 15 – 10 h 30

Pause

Salle 118
ABC

10 h 30 – 12 h	Conception d'un plan de travail pour l'Alliance de la recherche océanique au Canada (AROC) Séances en petits groupes : Identifie des initiatives concrètes dans chacun des domaines suivants que l'Alliance pourrait entreprendre pour améliorer et faire progresser la coordination de la technologie et des sciences de la mer au Canada.	(Salles 209, 210, 211, 212 et 214)
Question 1 : Que peut-on faire, comme communauté, pour aligner les efforts, les plans prospectifs et le financement afférant sur les priorités communes et partagées? Question 2 : Que peut-on faire pour améliorer le partage des infrastructures? Question 3 : Comment les ministères pourraient-ils améliorer leur capacité à internaliser et à canaliser les résultats des sciences de la mer découlant de travaux réalisés à l'extérieur du gouvernement pour aboutir à des politiques publiques, des règlements et des prises de décisions plus éclairés? Question 4 : Que faut-il faire pour renforcer les liens au sein du système novateur de l'industrie océanographique afin que la commercialisation des connaissances et de la technologie s'améliore? Question 5 : Comment pouvons-nous améliorer notre engagement en tant que communauté des sciences de la mer au Canada avec des buts et des objectifs communs dans les forums internationaux?		
12 h – 13 h	Dîner	Salle 118 ABC
13 h – 14 h 15	Conception d'un plan de travail pour l'Alliance de la recherche océanique au Canada (AROC) Séances en petits groupes (suite)	(Salles 209, 210, 211, 212 et 214)

14 h 15 – 14 h 30	Pause	<i>Salle 118 ABC</i>
14 h 30 – 15 h 45	Séance plénière – Discussion du plan de travail pour l'AROC • Présentation et discussion des initiatives concrètes identifiées lors des séances en petites groupes	<i>Salle 118 ABC</i>
15 h 45 – 16 h	Mot de la fin	<i>Salle 118 ABC</i>

Annexe B – Liste des participants

L'atelier bâtir une alliance de la recherche océanique au Canada

Février 22-23, 2017, Ottawa

Nom de famille	Prénom	Titre et organisation
Blais	Marie-Josée	Sous-ministre adjointe, Science and Innovation, Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, Gouvernement du Québec
Bonnell	Carey	Chef, École pour la pêche, Marine Institute, Université Memorial
Brown	Craig	Chercheur scientifique, Nova Scotia Community College
Brunet	Gilbert	Directeur, Recherche en météorologie, Direction générale des sciences et de la technologie, Environnement and Changements climatique Canada
Burns	David	Vice-président à la recherche, Université du Nouveau Brunswick
Burt	Helen	Vice-présidente à la recherche, Université du Colombie-Britannique
Carr	Jon	Directeur général, Recherche et environnement, Atlantic Salmon Federation
Castle	David	Vice-président à la recherche, Université de Victoria
Charbonneau	Sylvain	Vice-recteur associé à la recherche, Université d'Ottawa
Courtemanche	David	Directeur, MERINOV
Courtenay	Simon	Directeur scientifique, Canadian Water Network; Canadian Rivers Institute; Professeur, Université de Waterloo
Crago	Martha	Vice-présidente à la recherche, Université Dalhousie, Consortium canadien des universités de la recherche océanographique (CCURO)
Critchley	Jacques	Agent de programmes, Division des subventions de recherche et partenariats, Conseil de recherches en sciences humaines du Canada
Cunsolo	Ashlee	Directeur, Labrador Institute, Université Memorial
Day	Andrew	Vice-président, Vancouver Aquarium; Directeur général, Coastal Ocean Research Institute
de Lafontaine	Yves	Directeur régional, Science, région du Québec, Pêches et Océans Canada
Forest	Alexandre	Gestionnaire de recherches océanographiques, Amundsen Science
Fortier	Louis	Directeur scientifique, ArcticNet
Fortier	Martin	Directeur général, Sentinel North, et assistant pour le Vice-recteur à la recherche et à la création, Université Laval
Frid	Alejandro	Coordinateur scientifique, Central Coast Indigenous Resource Alliance
Giangioppi	Martine	Spécialiste supérieure en conservation marine arctique, World Wildlife Fund Canada
Giguère	Noémie	Directrice générale, Technopole Maritime du Québec
Graham	Mark	Musée canadien de la nature
Hamelin	Bettina	Vice-présidente, Partenariats de recherche, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada
Hanlon	Jim	Directeur général, Institute for Ocean Research Enterprise
Harrison	Peter	Professeur Emeritus, Université Queen's
Hill	Paul	Président départemental, Océanographie, Université Dalhousie
Hogan	Cathy	Directrice générale, OceansAdvance
Iverson	Sara	Directeur scientifique, Ocean Tracking Network (OTN)
Jackson	David	Directeur, Service canadien des glaces
Jayas	Digvir S.	Vice-président, Recherche et international, Université du Manitoba
Juniper	Kim	Scientifique principal, Ocean Networks Canada (ONC)

Lambert Koizumi	Catherine	Directrice générale, L'Association de gestion halieutique Mi'gmaq et Malécite (AGHAMM)
Lebel	Daniel	Directeur général, Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada
Leclair	Alain	Directeur, Sciences et technologies, Savoir polaire Canada
Leslie	Megan	Vice présidente Océans, World Wildlife Fund Canada
Leslie	Stefan	Directeur général, Marine Environmental Observation, Prediction and Response Network (MEOPAR)
Levesque	Guy	Vice-président, Programmes et performance, Fondation canadienne pour l'innovation
Locke	Stephen	Directeur – région atlantique, Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada
MacDougall	Lesley	Conseillère scientifique, région Pacifique, Pêches et Océans Canada
MacKinnon	Anne-Margaret	Gestionnaire, Division de la santé aquatique, région du Golfe, Pêches et Océans Canada
Mate	David	Directeur, Sciences et technologies des opérations, Savoir polaire Canada
McCallum	Barry	Directeur régional, Science, région Terre Neuve et Labrador, Pêches et Océans Canada
McLean	Scott	Directeur, Centre d'innovation, Ocean Networks Canada (ONC)
McPherson	Arran	Directrice générale, Sciences des écosystèmes, Pêches et Océans Canada
Moore	Wayne	Directeur général, Stratégies et régulations des sciences, Pêches et Océans Canada
Moorman	David	Conseiller principal, Politique et planification, Fondation canadienne pour l'innovation
Moran	Kate	Présidente et Directrice générale, Ocean Networks Canada (ONC)
Munro	Geoff	Président Comité d'excellence, impacte et mobilisation, Ocean Frontier Institute
Myers	Paul	Professeur, Département des sciences terrestres et atmosphériques, Université de l'Alberta
Nightingale	John	Président et Directeur général, Vancouver Aquarium
Pakhomov	Evgeny	Directeur, Institute of Oceans and Fisheries, Université du Colombie-Britannique
Pirenne	Benoit	Directeur, Mobilisation des utilisateurs, Ocean Networks Canada
Plourde	Ariane	Directeur, Institut des sciences de la mer de Rimouski (ISMER)
Point	Jordan	Directeur général, First Nations Fisheries Council of British Columbia
Rangeley	Robert	Directeur, Science, Oceana Canada
Rogers	Sean	Professeur associé, Science biologiques, Université de Calgary
Saunders	Mark	North Pacific Anadromous Fish Commission (NPAFC)
Schimnowski	Adrian	Directeur général/Directeur d'opérations, Arctic Research Foundation
Seube	Nicolas	Directeur Scientifique du Centre Interdisciplinaire de Développement en Cartographie des Océans (CIDCO), et président du Canada Ocean Mapping Education and Research Network (COMREN)
Siron	Robert	Directeur, Océanographie, Ouranos
Smith	James	Directeur général, Huntsman Marine Science Centre
Snelgrove	Paul	Directeur du réseau, Réseau stratégique pour des océans canadiens en santé
Snider	James	Directeur associé des sciences intérim, Ocean Frontier Institute
Snook	Jamie	Professeur, Université Memorial
Stigant	Jessica	Vice-président, Science, World Wildlife Fund Canada
St-Onge	Guillaume	Directeur général, Torngat Wildlife, Plants and Fisheries Secretariat; Torngat Joint Fisheries Board
Sumaila	Rashid	Agente des partenariats stratégiques, Ocean Networks Canada
Swerdfager	Trevor	Directeur, Réseau Québec Maritime
Taylor	Jeff	Partenariat OceanCanada; Professeur, Institute of Oceans and Fisheries, Université du Colombie-Britannique
		Sous-ministre adjoint principal - Sciences des écosystèmes et des océans et Plan de protection des océans, Pêches et Océans Canada
		Vice-président associé, Recherche appliquée et innovation, Nova Scotia Community College

Tessier	Christina	Directrice générale, Musée des sciences et de la technologie du Canada
Thomas	Mary Ellen	Agente de recherche principale, Nunavut Research Institute (Iqaluit)
Thompson	Susan	Gestionnaire, Canadian Fisheries Research Network (CFRN)
Tremblay	Jean-Eric	Membre, Québec-Océan
van der Molen	Henk	Chef des opérations à la Fondation Students on Ice
Vezina	Alain	Directeur régional, Science, région des maritimes, Pêches et Océans Canada
Viric	Stephen	Directeur, Bureau du partenariat et de la collaboration, Pêches et Océans Canada
Wallace	Douglas	Directeur scientifique, Marine Environmental Observation Prediction and Response (MEOPAR)
Wang	Feiyue	Chaire de recherche du Canada, Chimie environnementale de l'arctique, Université du Manitoba
Watson-Wright	Wendy	Directrice générale, Ocean Frontier Institute; Université Dalhousie
Whoriskey	Frederick	Directeur général, Ocean Tracking Network (OTN)
Wong	Mike	Président, Comité consultative scientifique, Canada C3