



**M E O P A R**

**Phase de mise à l'essai du système intégré  
d'observation des océans au Canada  
(SIOOC)**

**PROTOTYPES D'ASSOCIATIONS  
RÉGIONALES**

**Appel de descriptions des travaux**

# Phase de mise à l'essai du système intégré d'observation des océans au Canada (SIOOC) – Appel de plans de travail

## A. Vers un système intégré d'observation des océans au Canada

Avec un système intégré d'observation des océans au Canada, mis sur pied dans le cadre d'un partenariat entre le secteur public, le secteur privé et le secteur de l'enseignement et de la recherche, on pourra rassembler les projets, programmes et ensembles de données existants du Canada et de la communauté internationale qui se rapportent à l'observation des océans et mieux exploiter le potentiel qu'ils offrent. Le SIOOC débouchera sur des produits à valeur ajoutée disponibles sur une plateforme ouverte sur le Web, qui offriront une utilité maximale aux utilisateurs et permettront d'accéder rapidement à tout un éventail d'informations sur l'environnement.

Le présent appel se rapporte à la phase initiale de mise à l'essai de deux ans, sur laquelle on s'appuiera pour mettre en place une approche soutenue à l'échelle nationale.

Le Canada a les côtes les plus longues du monde, de sorte que l'océan a une importance considérable sur le plan culturel et économique partout dans le pays. Pour répondre aux divers besoins d'informations, de nombreux secteurs différents effectuent des observations sur l'océan au Canada : les administrations gouvernementales, le secteur de l'enseignement et de la recherche, l'industrie et les organisations non gouvernementales (ONG). On constate également une augmentation du phénomène du « civisme scientifique », dans lequel les citoyens eux-mêmes se livrent à des observations scientifiques. Ces différents groupes se servent de diverses plateformes et sondes pour recueillir de grandes quantités de données. À l'heure actuelle, cependant, le Canada ne dispose pas de vision nationale et de stratégie nationale pour l'observation des océans. Il n'y a donc pas non plus de mécanisme national de coordination ou de collaboration permettant de combiner les données en provenance de diverses sources et de les mettre à la disposition des utilisateurs. L'absence d'approche intégrée à l'échelle nationale au Canada a pour conséquence que les données sont disponibles sous forme fragmentaire et isolée et qu'il existe également des chevauchements et des lacunes dans le travail d'observation et de recherche sur les océans. Si l'on veut effectuer des observations utiles et pertinentes sur les océans, il faut que le Canada se dote d'un système intégré d'observation des océans.

En raison de cette situation, de nombreux organismes canadiens collaborent depuis plusieurs années pour unifier la communauté des observateurs des océans au Canada. Cette communauté a, dans le cadre du processus, produit deux documents de travail, intitulés respectivement [A Canadian Contribution to an Integrated Atlantic Ocean Observing System \(IAOOS\)](#) et [Pour une vision unifiée de la gestion des données sur les océans au Canada : résultats du travail d'un forum d'experts](#). À partir de ces documents de travail, le ministère des Pêches et des Océans (MPO) a financé trois évaluations exploratoires sur la gestion des données, les infrastructures cybernétiques et la visualisation des données, en lien avec la mise au point d'un système national intégré d'observation des océans. (Les rapports de ces évaluations exploratoires sont disponibles sur le site Web du MEOPAR, à l'adresse [www.meopar.ca](http://www.meopar.ca).) Les résultats de ces travaux effectués en collaboration laissent à penser que la communauté de la recherche sur les océans est bien placée pour entreprendre le lancement d'un système intégré d'observation des océans au Canada ou SIOOC. On se concentrera, pour commencer, dans l'optique de valider le principe même d'un tel système, sur la gestion des données sur les océans, envisagée comme étant une composante bien particulière d'un éventail d'activités qui constitueront le champ complet d'exercice du SIOOC, une fois qu'il aura atteint la maturité.

L'architecture sur laquelle on s'est mis d'accord pour le SIOOC se fonde sur la mise en place et la mise en relation d'associations régionales couvrant les différents secteurs marins du Canada. Une fois que ces associations régionales auront été définies, on mettra en place une structure de gouvernance, avec un comité de direction, dont la fonction sera de veiller à ce que les associations régionales adoptent toutes une approche uniforme, dans l'optique de mettre en place un système national intégré et cohérent. Le comité de direction garantira l'interopérabilité des structures, la mise en place de partenariats multisectoriels et l'offre de fonctionnalités d'envergure nationale et internationale. Chaque AR sera censée participer activement au fonctionnement du comité de direction. Le MEOPAR apportera sa contribution à l'initiative et fournira des ressources supplémentaires pour la gestion des projets nationaux.

Dans le plan stratégique du MEOPAR pour 2012–2017, l'observation des océans est l'un des quatre domaines clés dans lesquels le réseau s'est donné des défis. Dans ce domaine, le défi est la mise en place d'une approche multisectorielle d'envergure nationale de l'observation des océans et de la gestion des données. Le volet « Observation » du MEOPAR cherche, en particulier, à « favoriser la mise en commun des données et du savoir-faire à l'échelle nationale et à l'échelle internationale et [à] faciliter la coordination des programmes d'observation ». Le MEOPAR soutiendra par conséquent la mise en place du SIOOC dans le cadre de son volet d'observation, dans l'optique de réaliser l'un des principaux objectifs de son plan stratégique.

Il est essentiel d'avoir un système global d'observation des océans, comme le SIOOC qu'on se propose de mettre sur pied, pour pouvoir prendre des décisions et élaborer des politiques fondées sur des données objectives. Ce système présente donc également un intérêt pour le MPO, étant donné le mandat qu'a ce ministère d'assurer la bonne gestion des océans et le potentiel qu'a le SIOOC de procurer toutes sortes d'avantages au Canada. Le MEOPAR compte faire en sorte que son appui au SIOOC soit pleinement compatible avec les champs d'intérêt du MPO. Le MPO a indiqué qu'il apporterait son appui au SIOOC à l'avenir et, par conséquent, les propositions de plans de travail reçues dans le cadre de cet appel lui seront communiquées, ainsi qu'aux autres organismes intéressés par l'offre d'un appui à la mise en place du SIOOC.

Le financement global pour les deux premières années (jusqu'au 31 mars 2020) pourra aller jusqu'à **3,75 millions de dollars** et servira à subventionner jusqu'à trois associations régionales, ainsi que la plateforme nationale sur le Web. La portion de ce budget global que l'on suggère de consacrer à la plateforme nationale sur le Web est inférieure ou égale à 15 p. 100 du montant (soit 562 500 dollars au maximum).

## B. Structure de l'appel

La phase de mise à l'essai du SIOOC devra prouver la faisabilité et l'utilité de la coordination des observations des océans au Canada, avec l'utilisation d'associations régionales multisectorielles chargées de coopérer dans le cadre d'un système national. L'appel de plans de travail est structuré de façon à garantir que tous les partenaires subventionnés seront en mesure de travailler ensemble en coopération pour réaliser un objectif commun et de garantir l'interopérabilité des données détenues par les associations régionales et leur conformité aux normes internationales.

L'échéancier pour la phase initiale de mise à l'essai commence en juillet 2018 et prend fin à la fin mars 2020. L'intention est bel et bien de soutenir le SIOOC pendant une période plus longue, mais cela dépendra des progrès réalisés pendant cette phase. L'évaluation des propositions sera faite par le conseil de gestion de la recherche (CGR) du MEOPAR, avec la participation d'experts externes.

## C. Attentes pour la phase de mise à l'essai

La phase de mise à l'essai pour la validation de principe du SIOOC devra comprendre la mise en place de trois prototypes d'associations régionales, d'une plateforme nationale sur le Web et des outils et processus qui constitueront la base de la poursuite du développement du système. Les prototypes d'associations régionales (AR) entreront en relation avec les fournisseurs de données et avec les utilisateurs et travailleront en coopération en vue d'assurer la gestion, la diffusion et l'interopérabilité d'un premier sous-ensemble de variables essentielles sur les océans (les « VEO » — voir annexe I), ainsi que la mise en place d'applications et d'outils pertinents et appropriés pour la visualisation.

Lors de la phase de mise à l'essai, on mettra en place jusqu'à trois AR pour couvrir les besoins en gestion de données pour la côte de l'Atlantique, la côte du Pacifique et le golfe du Saint-Laurent<sup>1</sup>. Comme le SIOOC doit couvrir toutes les régions marines du Canada, dans les phases suivantes du développement, le système sera élargi pour couvrir d'autres secteurs, dont l'Arctique et Inuit Nunangat. Le SIOOC mettra également au point des « nœuds thématiques » pour la gestion des données de type complexe ou pour la production de modèles à l'échelle nationale. Lors d'une phase ultérieure, le SIOOC cherchera à développer la capacité qu'il aura de coordonner les programmes d'observation à l'échelle régionale. La préparation de ces volets supplémentaires se fera parallèlement à la phase de mise à l'essai. Les AR seront censées participer à ces discussions.

Lors de la phase de mise à l'essai, les AR coopéreront en vue de fournir les produits suivants :

- un système modulable et interopérable pour l'assemblage et la gestion des données, le contrôle de la quantité et la diffusion en ce qui a trait aux variables essentielles sur les océans (« VEO »);
- des solutions d'infrastructures cybernétiques qui sont adaptées aux fonctions recherchées et modulables en vue de répondre aux besoins à l'avenir;
- la gestion d'un ensemble initial limité de VEO pour leur région;
- des outils de consultation et de visualisation des données facilitant la consultation des données pour les utilisateurs.

Dans ces réalisations, les AR auront les obligations suivantes :

- consulter les fournisseurs de données et les utilisateurs de leur région, qui feront la promotion de

---

<sup>1</sup> La côte du Pacifique englobe les régions côtières de la Colombie-Britannique. La côte de l'Atlantique englobe les régions côtières du Labrador, les régions côtières de l'est de Terre-Neuve et de la Nouvelle-Écosse et la baie de Fundy. La région du golfe du Saint-Laurent englobe le golfe proprement dit, l'estuaire et le fleuve.

- l'utilisation du SIOOC en tant que système national pour la gestion des données sur les océans, ainsi que de l'utilisation de ces données dans la prise de décisions et la recherche scientifique;
- établir des liens de consultation et de partenariat pertinents et appropriés avec les administrations gouvernementales, les organisations et les communautés autochtones (Premières Nations, Inuits et Métis), quand cela est approprié, afin de veiller à prendre en compte la souveraineté des Autochtones et leurs droits territoriaux.

Cet appel de plans de travail comprend également une partie distincte, dans laquelle les AR éventuelles, des équipes issues de ces AR ou d'autres entités encore peuvent faire une proposition concernant la mise au point et le maintien à jour de la plateforme nationale sur le Web du SIOOC. Ceci comprendra la mise sur pied d'un catalogue consultable avec métadonnées pour les données que détiennent les AR et d'autres nœuds en réseau avec les fournisseurs de données. La plateforme nationale du système sur le Web assurera également la définition de l'image de marque et de l'interface pour le SIOOC qui sera utilisée par toutes les AR.

Vous trouverez de plus amples détails à l'annexe G.

## **D. Exigences**

Chaque proposition devra identifier le chef de projet, ainsi que les autres participants qui assureront la direction du projet et qui recevront des fonds. Le plan de travail devra définir clairement les réalisations envisagées pour chacune des deux années de la subvention, ainsi que des jalons concrets et mesurables pour chacune de ces deux années. Les jalons devront être accompagnés d'analyses des risques quand cela est approprié.

Les réalisations et les jalons constitueront la base des rapports annuels qui fourniront des informations et une évaluation des progrès accomplis et qui contiendront des renseignements comme les suivants : subventions en espèces et en nature obtenues auprès des partenaires; rapport d'étape; explications en cas de retard ou de modification du plan de travail; mesures correctrices; etc.

Le chef de projet de chaque groupe subventionné par le MEOPAR signera un accord sur le rendement et la production de rapports (ARPR) avec le réseau, qui définira le calendrier des subventions et les échéances et les processus pour la production de rapports.

C'est le chef de projet qui aura pour responsabilité de veiller à l'obtention de l'ensemble des certificats, permis, licences et autres approbations avant d'effectuer le moindre travail. Si le plan de travail proposé exige une évaluation environnementale ou éthique, le MEOPAR devra avoir reçu une copie de l'approbation du comité d'agrément institutionnel approprié avant qu'il puisse verser les fonds.

## **E. Budget**

Il faut inclure dans le plan de travail proposé un budget détaillé, avec les différentes catégories de dépenses et des justifications pour chaque catégorie, ainsi que les relations entre le chef de projet et les autres membres de l'équipe qui vont bénéficier de la subvention. Dans la section « Personnel », par exemple, indiquez avec précision le nombre de personnes qui vont être embauchées et leur statut (associé en recherche, technicien, étudiant stagiaire pendant l'été, etc.). Dans la catégorie « Équipement », indiquez le type d'équipement, le coût approximatif et la raison d'être de l'achat ou de la location. Dans la catégorie « Déplacements », incluez des renseignements comme les destinations prévues et le nombre de personnes qui se déplaceront. Faites la distinction entre les déplacements exigés par les activités de consultation des utilisateurs et les déplacements exigés pour la réunion scientifique annuelle (RSA) et pour les réunions du conseil de direction du SIOOC.

Les demandes concernant les AR ou la plateforme nationale sur le Web devront inclure des fonds pour qu'au moins un représentant assiste à la réunion scientifique annuelle (RSA) du MEOPAR lors de chaque année où le projet sera subventionné par le MEOPAR. Les RSA auront lieu aux dates et lieux suivants :

Date	Lieu de la RSA
Juin 2019	Victoria (C.-B.)
Juin 2020	Ottawa (Ont.)

En outre, il faut prévoir dans la demande un budget pour la participation d'un représentant a) à deux réunions du conseil de direction du SIOOC et b) à deux ateliers techniques organisés dans un lieu central par année. Les responsabilités de l'accueil des réunions du conseil de direction du SIOOC seront assumées par les différentes AR en rotation et il convient de prévoir également dans le budget les dépenses liées à l'accueil de la réunion autres que les frais de déplacement.

Il faut que le budget soit présenté au format indiqué dans le modèle ci-joint (annexe B). Pour les contributions de partenaires ne relevant pas du RCE, veuillez indiquer dans le modèle ci-joint (annexe C) si les contributions de ces partenaires sont en espèces ou en nature. Veuillez passer en revue les « [Lignes directrices relatives aux organismes participant aux partenariats de recherche](#) » du CRSNG. Il faut que la proposition et les lettres de soutien expliquent clairement la nature de la participation et tous les engagements financiers. En règle générale, il faut qu'on cherche à indiquer, dans chaque demande, un soutien des partenaires (en espèces ou en nature) s'élevant à 25 p. 100 ou plus du coût total de l'exécution du plan de travail.

Après une approbation de principe, la version finale des activités et des budgets fera l'objet d'une négociation avec les AR dont le projet aura été retenu.

La première année du projet ira de juillet 2018 au 31 mars 2019. L'exercice financier pour le MEOPAR prend fin le 31 mars et les subventions pour la deuxième année seront versées en avril 2019, sous réserve du respect de toutes les exigences pour la première année.

## F. Propriété intellectuelle

Pour ce qui est de la propriété intellectuelle (PI) dans le cadre des subventions de recherche du MEOPAR, les titulaires des droits de PI seront déterminés par les politiques et les règlements administratifs des organismes d'accueil qui participent aux projets (voir les détails sur les organismes d'accueil à la section « Description des plans de travail »). Ce sont les titulaires des droits de PI ou leur institution qui ont le pouvoir et la responsabilité de prendre les décisions relatives à la protection juridique et la commercialisation de la PI. Le MEOPAR ne prétend à aucun droit de PI, mais se réserve le droit d'utiliser les résultats des recherches pour produire des rapports ou à des fins promotionnelles.

Cela étant dit, il faut clarifier, dans la proposition, la position des responsables du projet concernant les droits de PI, en se laissant guider par le principe général qui veut que le SIOOC soit un système gratuit, ouvert et accessible à la disposition du plus grand nombre. Par conséquent, lors de la mise sur pied des associations régionales et du portail Web national, on s'attend à ce que les programmes informatiques créés fassent l'objet d'un suivi à l'aide d'un système de gestion de versions comme GitHub et soient rendus publics, pour que les autres puissent s'en servir. On a aussi l'option d'utiliser GitLab, logiciel libre permettant de créer un système de gestion de versions semblable à GitHub dont on assure soi-même l'hébergement.

Il faut que les propositions clarifient leur position sur les questions de PI, en se conformant à l'idée générale que le principe même du SIOOC est d'avoir un système gratuit, ouvert et accessible à la disposition du plus grand nombre.

## **G. Marche à suivre**

Deux types de plans de travail peuvent être proposés :

- plan de travail de type 1 pour une association régionale (AR);
- plan de travail de type 2 pour la mise en place d'une plateforme nationale sur le Web pour le SIOOC.

Si le même organisme souhaite proposer les deux types de plans de travail, il devra les présenter sous la forme de deux documents distincts.

Il faut que chaque proposition respecte les limites indiquées concernant le nombre de mots et le nombre de pages.

Les documents doivent être dactylographiés à interligne simple (pas plus de six lignes par pouce), avec la police Times New Roman de taille 12 points et des marges faisant au minimum 0,75 pouce.

### **Descriptions des plans de travail**

#### **1. Page de couverture (1 page)**

- nom de l'association régionale (AR) et secteur géographique dont l'AR s'occupera;
- nom, poste, organisme, adresse, numéro de téléphone et adresse de courriel du chef de projet;
- noms de tous les autres participants supplémentaires ou coparticipants qui recevront directement des fonds (en indiquant pour chacun son nom, son poste, son organisme, son numéro de téléphone et son adresse de courriel).

#### **Plan de travail pour une association régionale (type 1)**

#### **2. Renseignements généraux sur l'association régionale (1 page)**

On s'attend à ce que chaque AR soit affiliée à un organisme d'accueil<sup>2</sup> capable de recevoir et de gérer des fonds en provenance du MEOPAR ou du gouvernement. Cet organisme d'accueil doit être en mesure de fournir des services de ressources humaines et des services financiers, des locaux pour les bureaux et d'autres formes de soutien en nature. Chaque AR doit avoir une autonomie suffisante au sein de son organisme d'accueil pour pouvoir définir ses plans de travail, sa dotation en personnel, son budget, etc., afin de pouvoir assurer la délivrance de la contribution de l'AR au SIOOC.

- Indiquez la catégorie de l'organisme d'accueil, son nom légal, son adresse (adresse municipale), sa ville, sa province ou son territoire, son code postal, son pays, son site Web et son numéro d'entreprise pour la TPS/TVH.
- Indiquez le nom du signataire autorisé pour le financement, avec son poste, son organisme, son adresse, son numéro de téléphone et son adresse de courriel.

---

<sup>2</sup> Il peut s'agir d'une institution, d'un grand projet de recherche ou d'un institut au sein d'une université, d'un organisme à but non lucratif ou d'une entreprise privée.

### **3. Mandat et activités de l'organisme d'accueil (2 pages)**

- Fournissez une description du mandat général de l'organisme d'accueil et de ses activités, ainsi que des capacités ou de l'expérience qu'il possède qui lui permettent d'accueillir l'AR et justifient cet accueil. Il faut entre autres inclure l'expérience et les capacités de l'organisme en matière de gestion des données sur les océans, les liens existants de l'organisme avec les principales sources de données et les principaux utilisateurs des données à l'échelle régionale et les capacités ou le savoir-faire spécialisés de l'organisme (rôles ou savoir-faire reconnus à l'échelle nationale ou internationale, etc.).
- Décrivez la nature de la relation entre l'AR et l'organisme d'accueil pendant la phase de mise à l'essai (surveillance, gestion financière, employés partagés, etc.). Il faut que cette relation soit expliquée dans une lettre de soutien, qui devra aussi indiquer ce que l'organisme d'accueil fera pour garantir que le soutien financier accordé à l'AR sera exclusivement utilisé à l'appui du SIOOC.
- Décrivez les infrastructures, les ressources et les services que l'organisme mettra à la disposition de l'AR (locaux, installations, équipement, accès à Internet, communications, etc.).
- Énumérez toutes les formes supplémentaires de soutien en nature, en espèces ou en personnel à l'AR de la part de l'organisme d'accueil et des autres entités. Il faut que les formes de soutien en espèces et en nature énumérées ici figurent également à l'annexe C et soient confirmées par des lettres de soutien.

### **4. Excellence de l'équipe responsable du projet (2 pages)**

Cette section doit servir à prouver que les capacités et le savoir-faire des ressources humaines existantes ou prévues suffiront à diriger et à guider la mise en place de l'AR pendant la phase de mise à l'essai.

- Fournissez un plan de dotation en personnel pour l'AR. Chaque AR est censé disposer d'un contingent complet dans un délai de six mois suivant le début du projet. Si votre plan ne respecte pas cette échéance, fournissez une justification. Il faut que le plan de dotation aborde la question de la gestion/direction du projet (avec l'expérience et les capacités des personnes concernées en gestion d'initiatives complexes faisant intervenir plusieurs institutions), les capacités techniques en gestion des données et l'appui dont feront l'objet la consultation des utilisateurs, les partenariats et les initiatives régulières de liaison avec la communauté. Pour chaque poste, définissez les principales tâches et le savoir-faire exigé. Si le poste n'est pas un poste à temps plein, veuillez fournir des justifications.
- Identifiez et nommez tous les membres du personnel existants qui rempliront ces rôles et fournissez une brève description de leurs qualifications et de leur expérience. Si vous allez embaucher des employés, veuillez fournir un plan de recrutement.

### **5. Plan de travail de l'AR (5 pages maximum)**

- Présentez sous forme narrative une vue d'ensemble de l'approche adoptée pour la mise en place de l'association régionale pendant la phase de mise à l'essai, en tenant compte de la situation initiale et de l'expérience existante de l'organisme d'accueil. Indiquez les principaux défis à relever et les priorités du plan de travail. Il faut que cette vue d'ensemble comprenne une description du travail proposé (d'une longueur maximum de 800 mots), ainsi que les objectifs, les avantages prévus (sous forme de liste de points), les résultats attendus et les risques et les mesures d'atténuation des risques correspondantes pour le travail proposé.
- Il faut que le plan de travail couvre les sujets énumérés ci-dessous. Pour chaque sujet, définissez les réalisations attendues et un certain nombre (entre un et trois) de jalons concrets et mesurables pour la première année et pour la deuxième année. S'il y a, pour

un jalon ou une réalisation, des risques considérables que vous n'y parveniez pas ou que vous preniez du retard, expliquez la nature de ces risques.

- i. Gestion et diffusion des données et des métadonnées – L'AR est censée montrer qu'elle assure la gestion et la diffusion de données et de métadonnées pour un nombre limité de VEO (voir la liste à l'annexe I). Indiquez les sources potentielles pour ces données dans le secteur géographique de l'AR. Il faut que les données soient rassemblées à partir de plusieurs nœuds et il faut que le plan de travail évoque l'identité et la localisation de ces fournisseurs de données. L'AR peut inclure des variables supplémentaires (énumérées sous « Domaines de mise à l'essai » à l'annexe A), du moment que les variables de référence énumérées à l'annexe A sont accessibles, téléchargeables et interopérables, qu'elles comprennent, quand cela est pertinent, des séries chronologiques et qu'elles sont géoréférencées.
- ii. Infrastructures cybernétiques – Décrivez l'approche que vous vous proposez d'adopter pour les infrastructures cybernétiques et leur conformité aux normes et aux recommandations pour les données décrites dans le rapport d'évaluation exploitatoire des infrastructures cybernétiques. Il faut que cette description comprenne les domaines suivants : processus clairement défini pour l'absorption des données, avec soutien pour les outils, processus fédérateur (capacité d'échanger les données entre les AR et avec le portail national) et stabilité et fiabilité du stockage (avec copies de sauvegarde), dispositifs de découverte des données (recherches, exploration visuelle, interopérabilité avec les autres dépôts de données, etc.) et accessibilité des données. Il faut inclure dans cette section des plans pour l'obtention et la viabilité de l'équipement et des logiciels, en précisant s'ils vont être obtenus à l'interne ou en sous-traitance, avec justifications.
- iii. Visualisation – Décrivez l'approche adoptée par l'AR pour la visualisation des données régionales. Il faut que les outils comprennent au minimum une visualisation en temps quasi réel des VEO et une carte sur le Web des données détenues dans la région, ainsi qu'une carte des avoirs et la capacité d'exécuter des requêtes sur des séries de données.

Remarque : Il faudra que les AR coordonnent la mise au point de leurs outils de visualisation avec le fournisseur de la plateforme nationale sur le Web et entre elles, afin que l'interface soit comparable pour tout le monde à l'échelle de l'ensemble du SIOOC. L'ensemble des portails Web, des outils de visualisation et des documents disponibles en ligne devront être bilingues (anglais et français).

- Incluez un diagramme de Gantt qui fournit une vue d'ensemble présentée sous forme narrative et le plan de travail.

## **6. Participation des partenaires et des utilisateurs (2 pages au maximum plus annexe)**

Dans cette section, fournissez un plan de consultation des utilisateurs pendant la phase de mise à l'essai. La forme que prendront le partenariat et la consultation pourra évoluer au fil du temps et pourra comprendre des activités comme les suivantes : partenariats directs avec des utilisateurs importants; enquêtes auprès des diverses communautés d'utilisateurs en vue de déterminer leurs besoins en données; convivialité des outils de visualisation; ateliers d'information et de formation pour les fournisseurs de données et les utilisateurs; visites sur place et activités de liaison avec la communauté; etc.

- Il faut indiquer dans le budget les ressources pour la consultation des utilisateurs, avec des justifications. Si vous vous associez en partenariat avec d'autres organismes pour ces

activités, fournissez les raisons et le plan correspondant, ainsi qu'une lettre de soutien, s'il y a lieu. Dans certains cas et dans certaines régions, l'AR pourra décider de s'associer en partenariat avec une autre AR du SIOOC pour accéder à des communautés ou des secteurs bien particuliers; expliquez alors la nature de ces arrangements.

- En annexe, fournissez un tableau des organismes, des entités et des communautés de votre région qui sont, pour vous, soit des fournisseurs de données, soit des utilisateurs potentiels des produits du SIOOC, soit des partenaires potentiels pour la coopération avec votre AR. Il peut s'agir d'entités gouvernementales, d'ONG, de groupes communautaires, de partenaires industriels, d'organisations internationales, etc. Pour chaque organisme ou entité, indiquez la situation actuelle avec les mises à contribution existantes s'il y en a, ainsi que votre plan pour la mise à contribution de l'organisme ou de l'entité au cours de la phase de mise à l'essai.
- Fournissez des informations sur vos partenaires et sur ce qu'ils feront pour soutenir et utiliser les activités du plan de travail. Décrivez la nature de leurs contributions. Il faut que le contenu de ces contributions se retrouve dans les lettres de soutien. La valeur des contributions en espèces et en nature qui figurent dans cette section doit être mentionnée à l'annexe C.

## **7. Comité de surveillance régional**

Chaque AR doit créer un comité de surveillance régional, avec un nombre équivalent de représentants des fournisseurs de données, des utilisateurs, des principaux partenaires, etc. Veuillez noter dans l'annexe mentionnée ci-dessus qui vous envisagez pour ce comité. Il faudra que les personnes soient nommées à ce comité et que ce comité soit fonctionnel au cours de la première année.

## **Plan de travail pour la plateforme nationale sur le Web (type 2)**

Les candidats à la formation d'une AR, les groupes d'AR ou d'autres entités peuvent proposer un plan de travail distinct pour la mise sur pied de la plateforme nationale sur le Web pour le SIOOC, avec la définition de l'interface et de l'image de marque qu'on utilisera pour les pages Web des AR. Il faut que cette plateforme nationale soit bilingue (anglais et français). (Remarque : Si la proposition émane d'une équipe qui ne se propose pas également de mettre en place une AR, il faut qu'elle définisse très clairement ce que l'équipe compte faire pour travailler en collaboration étroite avec les AR une fois que celles-ci auront été mises en place.) Il faut aussi que le plan de travail comprenne le processus d'élaboration et d'offre des outils exigés pour accorder aux utilisateurs un accès d'un niveau approprié aux données détenues par les AR. À la fin de la phase de mise à l'essai, il faut que la plateforme nationale sur le Web offre suffisamment de fonctionnalités pour que les utilisateurs soient en mesure de découvrir les données dans les différentes régions du pays que détiennent les AR et qu'il est possible de visualiser.

Si vous faites une demande dans le cadre de ce volet de l'appel de plans de travail, il faut inclure dans votre plan les sections suivantes :

### **A. Excellence de l'équipe responsable du projet (2 pages maximum)**

Cette section doit servir à prouver que les capacités et le savoir-faire des ressources humaines existantes ou prévues suffiront à diriger et à guider la mise au point de la plateforme nationale sur le Web pendant la phase de mise à l'essai. Il faut que vous abordiez, dans cette section, les questions suivantes. Qui dirigera le travail? Comment les différents aspects du plan de travail seront-ils répartis? Quelle expérience possède l'équipe responsable du projet qui prouve qu'elle a les capacités nécessaires pour mettre à exécution le plan de travail?

### **B. Plan de travail (5 pages maximum)**

Présentez sous forme narrative une vue d'ensemble du plan de travail global, en décrivant ce que vous ferez pour mettre au point et offrir la plateforme nationale sur le Web pour le SIOOC. Il faudra donc que vous abordiez en particulier les points suivants :

- Interface – Quel processus suivrez-vous pour aboutir à l'image de marque du SIOOC et à l'interface retenue pour la plateforme sur le Web?
- Infrastructures cybernétiques et outils d'agrégation des données – Comment et où la plateforme nationale sur le Web sera-t-elle hébergée? Comment les données et les métadonnées seront-elles recueillies auprès des AR? Quels outils seront offerts de façon centralisée et comment allez-vous vous les procurer ou les mettre au point?
- Visualisation – Quels outils de visualisation seront offerts au niveau national? (Remarque : Pendant la phase de mise à l'essai, l'idée est que la majeure partie du travail d'exploration et de diffusion des données du SIOOC se fera au niveau régional. Il faut donc élaborer les fonctionnalités de la plateforme nationale en très étroite coordination avec les AR.)
- Consultations et partenariats – Que fera l'équipe responsable de la plateforme nationale sur le Web pour coordonner ses efforts et interagir avec les AR et les autres entités pertinentes (par exemple, les autres portails nationaux pour l'accès à des données)?

**Les sections suivantes se retrouveront dans les deux catégories de plan de travail.**

### **8. Budget et contributions extérieures au RCE (annexes B et C)**

- Utilisez le modèle de budget fourni (à l'annexe B).
- Soyez précis dans les différentes rubriques du budget (conformément aux indications de la section G).
- Incluez les frais de déplacement pour la participation d'un représentant à la réunion scientifique annuelle du MEOPAR.
- Incluez les frais de déplacement pour la participation à deux réunions du comité de direction du SIOOC et à deux ateliers techniques par an, ces réunions et ateliers étant organisés dans un lieu central.
- Incluez les frais d'accueil d'une réunion par an.
- Utilisez le modèle pour les contributions extérieures au RCE (à l'annexe C). Il faut inclure les contributions en nature et en espèces énumérées à la section 3.

### **9. Notes sur le budget et justifications (2 pages maximum)**

- Incluez des notes sur le budget et des justifications pour les dépenses.
- Lorsque le modèle pour le budget dit « préciser », fournissez des explications dans les notes et les justifications.
- Notez bien, s'il y a lieu, les contributions en nature à la proposition.

### **10. Curriculum vitae**

- Il faut que le chef de projet et tous les participants subventionnés présentent un CV.
- Les CV peuvent être présentés sous l'un quelconque des formats standards pour les trois organismes subventionnaires, notamment sous le format produit à l'aide du site Web CVC (« CV commun canadien »). Cela étant dit, les membres du personnel décrits à la section « Excellence de l'équipe responsable du projet » qui ne sont pas admissibles pour les trois organismes subventionnaires peuvent présenter un simple CV.

- Combinez tous les CV des chercheurs subventionnés dans un seul et même document PDF.

#### **11. Lettre(s) de soutien (2 pages maximum pour chacune)**

- Il faut que chaque lettre de soutien explique la participation du partenaire au prototype d'AR et fournisse suffisamment de détails et d'exemples concrets de choses qu'il fera pour consulter et utiliser l'AR.
- Il faut que le contenu de ces lettres illustre l'engagement pris par les partenaires conformément à la section « Participation des partenaires et des utilisateurs ».
- Il n'y a pas de limite au nombre de lettres de soutien.

### **K. Date limite pour l'envoi des propositions**

**La date limite pour les réponses à cet appel de propositions est le jeudi 7 juin 2018 à 16 h (HA).** Il est obligatoire d'envoyer les propositions par voie électronique, au format PDF, à l'adresse [alexa.reedman@meopar.ca](mailto:alexa.reedman@meopar.ca). Tous les candidats intéressés doivent contacter Alexa Reedman avant de soumettre leur proposition.

Le coordinateur des programmes de recherche du MEOPAR enverra un accusé de réception. Il effectuera une première vérification de conformité. Lorsqu'une proposition ne respecte pas explicitement ces exigences, elle sera renvoyée à l'auteur de la demande (le chercheur principal) et celui-ci aura un délai de 24 heures pour rendre sa proposition conforme et la présenter une deuxième fois. Si la proposition n'est toujours pas conforme aux critères ou si le délai de 24 heures n'est pas respecté, elle ne pourra pas être retenue.

Les propositions seront examinées et évaluées par le comité de gestion de la recherche (CGR) du MEOPAR et des examinateurs spécialisés externes si nécessaire. Les auteurs des propositions retenues recevront un avis à ce sujet en juillet 2018 et les fonds seront versés en juillet ou en août 2018.

### **L. Évaluation des propositions**

Le comité de gestion de la recherche et les experts externes invités examineront toutes les propositions et les évalueront selon les critères suivants. Les propositions se verront attribuer une note entre 0 et 5<sup>3</sup>.

- 0 – La proposition ne remplit pas le critère ou les informations sont incomplètes et elle ne peut donc pas être évaluée.
- 1 – Insuffisante. La proposition ne remplit pas le critère de façon adéquate ou il y a d'importantes faiblesses intrinsèques.
- 2 – Assez bien. La proposition remplit le critère de façon générale, mais il reste de faiblesses importantes.
- 3 – Bien. La proposition remplit bien le critère, mais il reste plusieurs lacunes.
- 4 – Très bien. La proposition remplit très bien le critère, mais il reste un petit nombre de lacunes.
- 5 – Excellent. La proposition remplit avec succès le critère sous tous ses aspects. Les lacunes, s'il y en a, sont d'importance limitée.

---

<sup>3</sup> Cette interprétation des scores se fonde sur le [modèle « Horizon 2020 »](#).

Critères	Propositions pour les associations régionales	Propositions pour la plateforme nationale sur le Web
1. Nature de l'organisme	<p>Obligatoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'organisme d'accueil est approprié et convenable pour l'appui à une association régionale, notamment en ce qui concerne la réception et la gestion des fonds du MEOPAR ou des organismes gouvernementaux.</li> <li>• L'organisme d'accueil garantira l'indépendance de l'AR pour ce qui est de mettre à contribution ses partenaires et de gérer les ressources humaines et financières de façon à ce qu'elles servent au SIOOC.</li> <li>• L'organisme d'accueil offrira des locaux suffisants, des installations et des outils de communication qui permettront à l'AR de bien fonctionner.</li> </ul> <p>Préférable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les frais administratifs de l'organisme d'accueil (pourcentage des subventions prélevé par l'organisme pour couvrir ses dépenses administratives) sont indiqués et sont plafonnés à 10 p. 100.</li> </ul>	<p>Obligatoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'organisme est approprié et convenable pour ce qui est de mettre au point et de maintenir à jour une plateforme nationale sur le Web pour le SIOOC et il est en mesure de recevoir et de gérer des fonds du MEOPAR ou des organismes gouvernementaux.</li> <li>• L'organisme a de l'expérience et les capacités nécessaires pour concevoir et tenir à jour des pages Web permettant d'offrir un accès à des données scientifiques et techniques.</li> <li>• L'organisme a un plan crédible et réaliste pour la collaboration avec les AR du SIOOC.</li> <li>• L'organisme a accès aux capacités techniques exigées pour offrir ses fonctionnalités à l'échelle nationale et offrir l'accès aux données détenues par les AR.</li> </ul>
2. Excellence de l'équipe responsable du projet	<p>Obligatoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'équipe responsable du projet a l'expérience et les capacités nécessaires pour gérer des données sur les océans.</li> <li>• L'équipe responsable du projet a l'expérience et les capacités nécessaires pour gérer des initiatives</li> </ul>	<p>Obligatoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'équipe responsable du projet (ou le chef de projet) a accès à un plan clair pour le recrutement du personnel technique exigé.</li> <li>• L'équipe responsable du projet a l'expérience et les capacités nécessaires pour gérer des initiatives complexes faisant</li> </ul>

	<p>complexes faisant intervenir de nombreuses institutions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le plan de dotation en personnel est approprié et répond aux exigences du plan de travail, en prévoyant un volet de gestion, un volet de gestion des données et des tâches de mise à contribution des utilisateurs dans un délai de six mois suivant le versement des fonds.</li> </ul> <p>Préférable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La proposition identifie déjà les membres clés du personnel qui possèdent l'expérience et les compétences requises.</li> <li>Le chef du projet au sein de l'AR a fait la preuve de ses capacités en gestion de projets.</li> </ul>	<p>intervenir de nombreuses institutions.</p> <p>Préférable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La proposition identifie déjà les membres clés du personnel qui possèdent l'expérience et les compétences requises.</li> <li>Le chef du projet a fait la preuve de ses capacités en gestion de projets.</li> </ul>
<p>3. Plan de travail</p>	<p>Obligatoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le plan global pour la mise sur pied de l'AR est réaliste pour ce qui est des échéances et du budget et il aborde les principales exigences techniques d'un prototype d'AR dans chacun des trois volets suivants : gestion des données et des métadonnées; infrastructures cybernétiques; et visualisation.</li> </ul>	<p>Obligatoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le plan de travail fournit des détails suffisants et des procédures claires pour la réalisation des volets suivants :             <ul style="list-style-type: none"> <li>interface uniforme à l'échelle nationale;</li> <li>infrastructures cybernétiques exigées;</li> <li>outils de visualisation appropriés et utiles.</li> </ul> </li> </ul>
<p>4. Participation des partenaires et des utilisateurs</p>	<p>Obligatoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les principaux partenaires régionaux appropriés pour la phase de mise à l'essai sont identifiés dans le tableau inclus en annexe. Il n'y a pas de partenaire important évident qui manque. Les partenariats essentiels sont</li> </ul>	<p>Obligatoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le plan pour la participation des AR et des autres entités nationales nécessaire à la mise au point de la plateforme sur le Web est approprié et faisable et des ressources suffisantes y ont été affectées.</li> </ul>

	<p>en place ou ont fait l'objet de discussions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le plan pour la participation des fournisseurs de données et des utilisateurs des données est approprié et faisable et les ressources affectées à ce volet sont suffisantes.</li> <li>La composition du comité de surveillance régional ménage un équilibre entre les fournisseurs de données et les utilisateurs des données ou bien la procédure pour mettre en place un tel comité est claire, réaliste et respectueuse des délais impartis.</li> </ul> <p>Préférable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lettres de soutien des principaux partenaires</li> </ul>	
5. Budget	<p>Obligatoire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le budget proposé est bel et bien justifié et compatible avec l'enveloppe budgétaire globale de la phase de mise à l'essai du SIOOC.</li> <li>Le budget prévoit assez d'argent pour la participation aux ateliers, aux réunions du comité de direction du SIOOC et aux réunions scientifiques annuelles du MEOPAR.</li> </ul> <p>Préférable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il y a un appui en nature et en espèces de la part de partenaires qui contribuera au développement des capacités et à la viabilité du SIOOC.</li> <li>Le budget indique un financement de contrepartie (en nature ou en espèces) de 25 p. 100 de la valeur totale de la proposition.</li> </ul>	

## Questions?

Si vous avez des questions sur l'appel de propositions, veuillez communiquer avec Alexa Reedman, coordonnatrice du programme de recherche, à l'adresse [alexareedman@meopar.ca](mailto:alexareedman@meopar.ca).

## **Annexe I**

### *Variables essentielles sur les océans*

Variables de référence :

1. courants de surface
2. niveau de l'eau
3. vagues
4. vent
5. manteau de glace
6. température
7. salinité
8. densité
9. oxygène dissous
10. pH
11. nutriments (phytoplancton/Chl)

Domaines de mise à l'essai :

1. satellite / couleur de l'océan
2. répartition des poissons ou des mammifères marins
3. radar HF
4. acoustique
5. omique