

# GUIDE

2023-2025

Programme de recherche visant L'Atténuation des Impacts  
de la Navigation commerciale sur les Écosystèmes

APPEL À PROJETS



## Table des matières

Table des matières .....	1
Présentation de PLAINE.....	3
Objectifs .....	3
Contexte et priorités du deuxième appel à projets .....	4
Priorités du deuxième appel à projets .....	4
Règlements de l'appel .....	6
Transfert et diffusion de connaissances.....	6
Admissibilité .....	7
Critères obligatoires .....	7
Précisions concernant l'admissibilité .....	7
Évaluation des dossiers .....	9
Processus d'évaluation.....	10
FORMULAIRE (GUIDE) .....	11
PARTIE A – IDENTIFICATION .....	11
PARTIE B – DESCRIPTION DU PROJET .....	12
PARTIE C – LIVRABLE TANGIBLE .....	13
PARTIE D – PLAN DE TRANSMISSION ET DE MOBILISATION DES CONNAISSANCES .....	13
PARTIE E – ÉQUIPE.....	14
PARTIE F – ÉQUITÉ, DIVERSITÉ ET INCLUSION.....	14
PARTIE G – INTERSECTORIALITÉ .....	14
PARTIE H – CADRE BUDGÉTAIRE .....	14
PARTIE I – FORMATION DU PERSONNEL HAUTEMENT QUALIFIÉ (PHQ).....	15
PARTIE J – ENGAGEMENT ET SIGNATURES .....	15
PARTIE K – AUTRES PIÈCES DU DOSSIER DE PROPOSITION DE PROJET .....	16
PARTIE L – SUGGESTION D'ÉVALUATEURS ET D'ÉVALUATRICES (FACULTATIVE) .....	16
Définitions des statuts.....	17
Définitions : autres .....	19
Annexe 1 – Dépenses admissibles et frais de déplacement .....	20
Dépenses admissibles à la subvention .....	20
Frais de déplacement .....	20

## Présentation de PLAINE

Présentement, environ 80 % des biens consommés au Québec et partout dans le monde transitent par au moins un navire. Malgré ses excellentes performances environnementales par rapport aux autres modes de transport, il est attendu que les impacts de la navigation commerciale et des activités portuaires sur les écosystèmes devraient augmenter dans les prochaines décennies en raison de l'augmentation prévue du transport maritime. Au Québec, l'industrie maritime, mais également d'autres types d'organisations, les gouvernements, les milieux académiques et le milieu communautaire, se mobilisent et joignent leurs efforts pour rendre toutes les opérations liées au transport maritime durable et encore plus respectueuses des écosystèmes<sup>1</sup>. En soutenant la recherche académique dans un contexte intersectoriel et partenarial, le programme PLAINE a pour but de soutenir et d'accélérer cet effort.

PLAINE est le programme de recherche du Réseau Québec maritime (RQM) qui vise l'atténuation des impacts liés à la navigation commerciale et aux activités portuaires sur les écosystèmes naturels et humains. Il a été développé dans le cadre [d'Avantage Saint-Laurent](#), la nouvelle vision maritime du gouvernement du Québec visant à soutenir le développement durable du secteur maritime québécois. Soutenu par le ministère des Transports du Québec (MTQ), le programme PLAINE est administré et animé par le RQM.

### Objectifs

L'appui financier de projets de recherche dans le cadre du programme PLAINE du RQM a pour buts :

- de contribuer au développement durable du milieu maritime québécois;
- de favoriser le développement de projets collaboratifs innovants et intersectoriels;
- de contribuer au partage et à la mobilisation des connaissances et des données stratégiques en lien avec les impacts environnementaux et sociaux de la navigation commerciale;
- d'encourager la formation de personnel hautement qualifié dans le secteur maritime.

#### **DATES À RETENIR :**

- Atelier de maillage (virtuel) – À PLAINE voile : **28 novembre 2022**
- Limite de dépôt des dossiers : **15 février 2023, 16h30 (HNE)** à [plaine-rqm@uqar.ca](mailto:plaine-rqm@uqar.ca)
- Annonce des résultats : **Fin mars 2023**
- Démarrage des projets : **1<sup>er</sup> avril 2023**

#### **ADRESSE DE PUBLICATION DES DOCUMENTS SUR LE SITE DU RQM :**

<https://www.rqm.quebec/appels/appel-a-projets-plaine-2023-2025/>

Pour toute question supplémentaire : [plaine-rqm@uqar.ca](mailto:plaine-rqm@uqar.ca)

---

<sup>1</sup> Pour plus d'informations sur les impacts environnementaux du transport maritime, voir le [Détecteur de rumeurs](#) de l'Agence Science-Pressé.

## Contexte et priorités du deuxième appel à projets

Le Réseau Québec maritime (RQM) lance le deuxième appel à projets de PLAINE. Les projets financés par cet appel bénéficieront d'une période d'activité pouvant aller du **1<sup>er</sup> avril 2023 au 31 mars 2025**.

Dans le cadre de ce deuxième appel, le programme PLAINE dispose d'un montant total disponible de **800 000 \$**. Chaque projet soumis peut demander un maximum de 200 000 \$ / 2 ans. Les frais indirects de recherche (FIR) s'additionnent au montant octroyé.

### Priorités du deuxième appel à projets

#### 1. Vers une industrie maritime décarbonée et écoénergétique

Le transport maritime est actuellement le moyen le plus sobre en termes d'émissions de gaz à effet de serre (GES) pour chaque tonne de marchandise déplacée. Malgré cette excellente performance, il est attendu que les émissions de GES liées à la navigation commerciale et aux activités portuaires devraient augmenter dans les prochaines décennies en raison de l'utilisation accrue qui est prévue pour ce mode de transport. C'est pourquoi en 2018, les États membres de l'Organisation maritime internationale (OMI), dont le Canada, se sont engagés à diminuer d'ici 2050 les émissions de GES liées au transport maritime d'au moins 50% par rapport à leur niveau de 2008.

PLAINE souhaite soutenir des projets innovants qui contribueront à **décarboner les activités des navires, des ports et des zones industrialo-portuaires du Québec**, notamment, mais sans s'y limiter :

- Via le développement de solutions pour atténuer les émissions qui pourront être mises en place lors de la construction et du développement de navires et d'infrastructures portuaires;
- Via le développement et le test de performance de carburants alternatifs faibles en émissions de GES;
- Via le développement de solutions pour fournir un approvisionnement efficace en carburants alternatifs;
- En augmentant l'efficacité énergétique;
- En réduisant la consommation énergétique;
- Via l'électrification accrue des équipements et des véhicules;
- Via le développement de peinture antisalissure avec pour but de diminuer la consommation énergétique des navires.

#### 2. Cohabitation du transport maritime avec la faune subaquatique

Malgré ses excellentes performances environnementales par rapport aux autres modes de transport, l'augmentation du trafic maritime dans le Système Saint-Laurent et dans le fjord du Saguenay risque de contribuer à une augmentation des différentes perturbations qui affectent la faune subaquatique de ces écosystèmes, notamment les mammifères marins et les poissons.

PLAINE souhaite soutenir des projets innovants qui contribueront à **faciliter la cohabitation du transport maritime et de la faune subaquatique dans les secteurs dans lesquels se déroulent une activité maritime intense ou en voie d'intensification**, notamment, mais sans s'y limiter :

- En contribuant à décrire le paysage acoustique sous-marin actuel dans le but d'émettre des recommandations;
- En développant des technologies ou des pratiques qui permettront aux navires et aux ports du Québec d'être moins bruyants;
- En développant des technologies ou des pratiques qui aideront les navires à éviter les collisions avec les mammifères marins.

### **3. Atténuation des impacts du transport maritime sur l'érosion des berges et les milieux naturels riverains dans la partie fluviale du Saint-Laurent**

Le batillage causé par le passage des navires commerciaux est l'une des causes qui contribuent à l'érosion des berges dans la partie fluviale du Saint-Laurent. Plusieurs facteurs entrent en considération pour expliquer l'intensité des effets du batillage sur l'érosion : la vitesse des navires, leur importance, la distance de leur passage avec la berge, le type de sédiments composant la berge, etc. Bien que l'industrie ait adopté plusieurs mesures pour atténuer sa contribution à ce phénomène, l'érosion des berges continue d'entraîner d'importants coûts en termes de perte de terrains ou en prévention et stabilisation des berges dans certaines régions vulnérables du Saint-Laurent.

PLAINE souhaite soutenir des projets innovants qui contribueront à **atténuer les impacts du transport maritime sur l'érosion des berges et les milieux naturels riverains dans les secteurs vulnérables de la partie fluviale du Saint-Laurent**, notamment, mais sans s'y limiter :

- En développant des solutions technologiques plus vertes, des outils d'aide à la décision ou des pratiques qui aideront à protéger les berges contre l'érosion causée par le batillage des navires commerciaux.

### **4. Économie circulaire du transport maritime et amélioration de la gestion des matières résiduelles, des rejets opérationnels, des eaux de ruissellement et des déversements accidentels**

Au fil des années, les milieux de la navigation commerciale et des installations portuaires ont développé et mis en place diverses stratégies et solutions afin de minimiser la production de matières résiduelles et de rejets opérationnels dans le cadre de leurs activités. Néanmoins, plusieurs pistes de solutions, dont les stratégies liées à l'économie circulaire, ont un potentiel encore à exploiter afin de réduire la quantité de matières résiduelles, d'eaux de ruissellement et de rejets opérationnels produits, de favoriser leur revalorisation et d'optimiser l'utilisation des ressources tout au long de leur cycle de vie. Puisque le Système Saint-Laurent et le Fjord du Saguenay sont des milieux nordiques, des stratégies adaptées, particulièrement en cas de déversements accidentels, sont nécessaires.

PLAINE souhaite soutenir des projets innovants qui permettront **d'améliorer la gestion des matières résiduelles, des rejets opérationnels et des eaux de ruissellement produits par les activités en lien avec le transport maritime et les activités portuaires, ainsi que la gestion des déversements accidentels dans un milieu nordique comme le Québec**, notamment, mais sans s'y limiter :

- En favorisant la mise en place de solutions qui permettront aux installations portuaires et aux navires commerciaux de développer et d'adopter des stratégies d'économie circulaire;
- Via la caractérisation des sources de pollution aquatique autour des installations portuaires afin d'aider l'émission de recommandations;
- En développant des technologies ou des pratiques qui aideront la gestion, la réduction de la production et la revalorisation :
  - o De matières résiduelles;
  - o Des différents types de rejets opérationnels, incluant : les eaux de cale, les eaux usées, les eaux grises et les eaux de lavage des épurateurs;
  - o D'eaux de ruissellement.
- En développant des technologies ou des pratiques spécifiquement adaptées pour la gestion des déversements accidentels dans les milieux nordiques.

## Règlements de l'appel

PLAINE vise à soutenir des initiatives qui innoveront dans le développement de bonnes pratiques et de solutions technologiques qui peuvent être à différents degrés d'avancement.

- Initial : création de preuves de concept ou recherche fondamentale;
- Intermédiaire : recherche et développement pour valider l'efficacité ou la pertinence d'une proposition, incluant la production de prototypes;
- Avancé : mise en œuvre dans le milieu de pratique, mais pas encore d'implantation; mise au point d'outils d'aide à la décision.

Des étapes incluant des analyses technico-économiques, la recension des initiatives déjà réalisées ou des options d'atténuation possibles, ou une cartographie des impacts peuvent être considérées en autant qu'elles puissent mener à des recommandations pour atténuer les impacts du transport maritime.

L'aide financière du programme PLAINE permet aux chercheurs et chercheuses issues d'une institution de la catégorie membre régulier du RQM de demander un soutien financier sous forme de subvention d'après les conditions suivantes :

- Maximum de 200 000\$ pour une période de deux ans (1<sup>er</sup> avril 2023 au 31 mars 2025)
  - Un **premier versement** (50 % du montant total de la subvention) sera effectué lors de la signature de l'entente;
  - Un **deuxième versement** (50 % du montant total de la subvention) sera effectué lors de la réception par l'équipe du programme PLAINE des rapports de mi-parcours;
- Nouveauté : Possibilité d'octroyer une **partie du financement** à des co-chercheurs ou des co-chercheuses **d'ailleurs au Canada ou à l'international** dans le but de favoriser la collaboration et les échanges avec des expertises complémentaires à celles présentes au Québec.
- Un livrable tangible est exigé pour chacun des projets de recherche. Les retombées de ce livrable devront être quantifiées en termes de potentiel d'atténuation des impacts pour le ou les facteurs de stress ciblés.

### Transfert et diffusion de connaissances

- Les équipes de recherche s'engagent à diffuser les **connaissances** issues de leurs recherches auprès du grand public, incluant les acteurs et les actrices concernées par les impacts de la navigation commerciale et/ou des activités portuaires sur les écosystèmes (ex. : diffusion auprès du Bureau d'Information Maritime). Des ressources du RQM peuvent vous accompagner.
- Les équipes de recherche qui obtiennent un soutien de la part du programme PLAINE doivent diffuser de manière ouverte les connaissances ou les résultats auprès d'un public scientifique (ex. : revues et congrès scientifiques). Un budget conséquent doit être prévu dans votre demande.
- Les équipes de recherche doivent déposer les nouvelles données obtenues en cours de projet sur une plateforme Web ouverte (ex. : Observatoire Global du Saint-Laurent; Système d'Information Maritime). Si ce n'est pas possible, les bénéficiaires de la subvention devront fournir une justification à l'équipe du programme PLAINE, et sont invités à rendre minimalement les métadonnées accessibles. Un poste budgétaire doit obligatoirement être prévu dans la demande pour le stockage, l'archivage et la publication des données.

## Admissibilité

### Critères obligatoires

- 1) Le projet soumis doit s'inscrire à l'intérieur d'au moins une des [4 thématiques prioritaires](#) de l'appel et entrer dans la portée géographique du programme : le système Saint-Laurent (fleuve, estuaire, golfe), le fjord du Saguenay et leurs zones côtières, incluant les zones industrialo-portuaires.
- 2) La chercheuse ou le chercheur demandeur principal (voir section « [Définition des statuts](#) ») doit être **affilié à un membre régulier du RQM** (universités, collèges et centres collégiaux de transfert technologique (CCTT) [\[Lien\]](#).
- 3) Le projet doit inclure **au moins deux (2) chercheurs ou chercheuses provenant de deux (2) membres réguliers du RQM et au moins deux (2) personnes affiliées à deux (2) membres associés ou usagers du RQM**
  - Les membres associés ou usagers ne peuvent déposer de projet en tant que demandeur principal, mais sont fortement encouragés à participer en tant que collaboratrice ou collaborateur [\[Lien\]](#).
- 4) Afin de favoriser le développement de solutions qui seront adaptées et adoptées par les acteurs et les actrices du transport maritime, **au moins deux des collaborations ou partenariats** impliqués dans le projet doivent être **issus des membres usagers industriels du RQM en lien avec le transport maritime**, soit : administrations portuaires, armateurs, constructeurs navals, opérateurs de terminaux, etc.
- 5) Le projet doit s'inscrire dans une **démarche intersectorielle** au sens où il implique une collaboration entre des expertises provenant d'au moins deux des trois grands secteurs couverts par les Fonds de recherche du Québec (FRQ) (Nature et technologies; Société et culture; Santé). Le **cheminement** de la démarche intersectorielle doit être explicite dans la demande.
- 6) Le projet proposé doit apporter une contribution financière ou en nature de la part des partenaires non académiques (membres associés ou usagers) équivalente minimalement à **30 %** du montant de la subvention demandée au programme. Au moins la moitié de cette contribution doit être en espèces. Les fonds des partenaires sont versés directement aux chercheurs ou chercheuses, ou correspondent au paiement de dépenses directement liées au projet. Contactez-nous s'il est difficile pour votre équipe d'adjoindre un partenariat de ce type au projet.

### Précisions concernant l'admissibilité

- Les projets doivent rejoindre le plus possible **l'ensemble des parties prenantes clés** du milieu dans lequel il se déroulera. Notamment, la mise en valeur des savoirs autochtones est fortement encouragée.
- Chaque chercheur et chercheuse est autorisée à déposer un maximum de deux (2) demandes à cet appel, dont une seule en tant de chercheur et chercheuse principale.
- Une chercheuse ou un chercheur qui bénéficie déjà d'un financement de PLAINE pour la période 2022 – 2024 en tant que chercheur ou chercheuse principale peut uniquement déposer UNE demande en tant que codemandeuse ou codemandeur.

- Une chercheuse ou un chercheur peut cumuler jusqu'à un maximum de trois subventions entre les différents programmes du RQM pour des projets en cours en tant que demandeuse ou demandeur principal (limite d'une subvention en cours maximum par programme en tant que demandeuse ou demandeur principal).
- Il n'y a pas de limite quant au nombre de projets financés par PLAINE sur lesquels peut participer une collaboratrice ou un collaborateur issu d'un membre associé ou usager du RQM.
- Le caractère **intersectoriel** des projets est idéalement réalisé via la collaboration de chercheuses et chercheurs œuvrant dans deux des trois secteurs couverts par les FRQ, soit Nature et technologies, Société et culture et Santé. L'intersectorialité peut aussi s'établir sur des contributions de collaborateurs et collaboratrices.
- Si le caractère intersectoriel d'un projet est atteint avec **une collaboration issue des membres associés ou usagers**, la contribution de la collaboratrice ou du collaborateur au projet devra être significative. Elle devra être détaillée et justifiée dans la demande. De plus, le curriculum vitae abrégé de la collaboratrice ou du collaborateur devra également être transmis avec la demande (voir section « Procédure de dépôt de la demande » du présent Guide).
- Le présent programme fait référence aux Règles générales communes (RGC) des FRQ.

## Évaluation des dossiers

Pour être admissible à recevoir un soutien du programme PLAINE, la demande doit démontrer que le projet proposé respecte les critères obligatoires.

CRITÈRE D'ÉVALUATIONS	Pondération (%)
<p><b>QUALITÉ DU PROJET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le projet est original, novateur et pertinent pour atténuer des impacts en lien avec au moins l'une des priorités de l'appel.</li> <li>▪ Les objectifs du projet sont clairement établis, ambitieux, raisonnables et atteignables dans le temps suggéré.</li> <li>▪ La demande démontre que la méthodologie proposée est justifiée et pertinente pour l'atteinte des objectifs de recherche du projet.</li> <li>▪ Le projet permet de développer des pratiques et/ou des innovations technologiques qui permettront de façon réaliste, adéquate et efficace d'éviter, de minimiser ou de compenser les impacts.</li> </ul>	45 %
<p><b>PARTENARIATS ET COLLABORATIONS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les partenariats et collaborations proposés sont pertinents pour l'enjeu.</li> <li>▪ Les parties prenantes (Premiers Peuples, organismes communautaires, gouvernements, industries, etc.) touchées par l'enjeu sont impliquées significativement dans le projet.</li> <li>▪ L'implication des industries liées au transport maritime (au moins 2) est significative et pertinente pour le projet.</li> <li>▪ Le projet favorise les collaborations avec des institutions hors Québec.</li> <li>▪ Le projet proposé a un potentiel d'effet levier positif avec les partenaires bien démontré.</li> </ul>	15 %
<p><b>INTERSECTORIALITÉ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le projet répond à une problématique intersectorielle et est co-construit par une équipe intersectorielle.</li> <li>▪ Les retombées scientifiques et les bénéfices pour le milieu de pratique/usager et les livrables doivent être intersectoriels.</li> </ul>	8 %
<p><b>ÉQUIPE DE RECHERCHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les compétences, l'expérience et les réalisations de l'équipe sont convaincantes et pertinentes pour la réalisation du projet.</li> <li>▪ L'équipe démontre complémentarité et synergie.</li> </ul>	8 %
<p><b>FORMATION DE LA RELÈVE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le projet contribue à la formation de personnel hautement qualifié.</li> <li>▪ La qualité du milieu de formation est démontrée.</li> </ul>	8 %
<p><b>ÉQUITÉ, DIVERSITÉ ET INCLUSION</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La demande démontre de manière satisfaisante que des moyens sont mis en place pour créer des environnements de recherche plus diversifiés, inclusifs et équitables, où le climat et la culture permettent à tous et toutes de se sentir soutenues et respectées et de développer leur plein potentiel.</li> </ul>	8 %
<p><b>BUDGET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le budget est réaliste.</li> </ul>	8 %

La note attribuée pour chacun des critères est basée sur l'échelle suivante :

Note	Détails
0,0	<b>Nul.</b> Le critère ne peut pas être évalué en raison d'informations manquantes ou incomplètes.
1 à 1,9	<b>Pauvre.</b> La demande répond de manière inadéquate à plusieurs dimensions du critère ou présente d'importantes faiblesses.
2,0 à 2,9	<b>Juste.</b> La demande répond de manière générale à toutes les dimensions du critère, mais des faiblesses sont présentes.
3,0 à 3,9	<b>Bien.</b> La demande répond de façon adéquate à toutes des dimensions du critère, mais des lacunes importantes sont présentes.
4,0 à 4,9	<b>Très bon.</b> La demande répond très bien à toutes les dimensions du critère, mais quelques lacunes mineures demeurent présentes.
5,0	<b>Excellent.</b> La demande aborde avec succès tous les aspects pertinents du critère et ses dimensions.

## Processus d'évaluation

Les demandes éligibles seront évaluées par un comité d'évaluation indépendant selon les critères précédents. **Le comité d'évaluation des projets est composé de membres externes.** Le comité d'évaluation du RQM se réserve le droit de retirer du concours les demandes qui feraient l'objet de démarchage ou d'interférence dans le processus d'évaluation. Toute personne appelée à siéger à un comité d'évaluation est tenue au respect de la plus stricte confidentialité quant aux dossiers évalués, aux délibérations et aux recommandations formulées. **Ils doivent déclarer tout conflit d'intérêts et signer une déclaration écrite en ce sens.** Des observateurs externes issus du gouvernement québécois, dont au moins un membre issu de la Direction du transport et de la stratégie maritime du MTQ, assisteront aux délibérations du comité d'évaluation de projets de PLAINE.

## FORMULAIRE (GUIDE)

Le formulaire de proposition de projet doit être rédigé en utilisant la police « Times New Roman » taille 12, simple interligne, avec des marges de 2 cm. Le nom et prénom de la chercheuse ou du chercheur principal ainsi que son affiliation doivent être inscrits dans le pied de page et le formulaire doit être soumis en format PDF.

### PARTIE A – IDENTIFICATION

#### A.1 – Chercheuse ou chercheur principal

- Identification et coordonnées de la demandeuse ou du demandeur principal (voir section « [Définition des statuts](#) »).
- Identifiez l'institution selon la liste disponible [\[Lien\]](#).
- Titre : p. ex. : professeur ou professeure
- Définissez explicitement l'affiliation de la chercheuse ou du chercheur principal à l'un des trois secteurs couverts par les FRQ [obligatoire]. Les CV doivent illustrer l'expertise de la chercheuse ou du chercheur principal dans le secteur déclaré.

#### A.2 – Résumé de projet

- Titre de la proposition (en français). Sera utilisé aux fins de publication. Utilisez un titre court, clair et simple.
- Description brève sous forme de résumé des travaux de recherche proposés. Indiquez l'importance du projet en termes de recherche. Précisez quelles sont les retombées prévues en termes d'atténuation. Expliquez comment le projet proposé permettra d'atténuer les impacts de la navigation commerciale et/ou des activités portuaires sur les écosystèmes. Ce résumé, en langage clair et simple, sera mis à la disposition du public si votre proposition est financée (maximum 250 mots).

#### A.3 – Composition de l'équipe

- Identification des codemandeurs ou des codemandeuses, des collaborateurs ou des collaboratrices et des partenaires (voir section « [Définition des statuts](#) »).
- Identifiez l'institution selon la liste disponible [\[Lien\]](#).
- Titre : p. ex. : professeur, professionnelle
- Définissez explicitement votre affiliation à un secteur des FRQ [obligatoire]. Les CV doivent illustrer l'expertise dans le secteur déclaré. Critère non requis pour les partenaires.

Vous pouvez ajouter des personnes en copiant les tableaux proposés.

#### A.4 – Priorité(s) ciblée(s) par le projet

Cochez la ou les cases correspondant aux priorités de l'actuel appel à projets ciblées par le projet (ordre arbitraire) [\[Priorités\]](#) :

- Vers une industrie maritime décarbonée et écoénergétique
- Cohabitation du transport maritime avec la faune subaquatique
- Atténuation des impacts du transport maritime sur l'érosion des berges et les milieux naturels riverains dans la partie fluviale du Saint-Laurent

- Économie circulaire du transport maritime et amélioration de la gestion des matières résiduelles, des rejets opérationnels, des eaux de ruissellement et des déversements accidentels

### **A.5 – Éthique**

Tout projet de recherche impliquant des participantes et participants humains, du matériel biologique, des données provenant de participation humaine, des animaux, des produits ou des tissus provenant d'animaux requiert obligatoirement l'approbation des comités d'éthique concernés. À cette fin, ils doivent obtenir et présenter au RQM les permis et autorisations requises dès le début du projet.

#### **Éthique** (cases à cocher)

Participation humaine

Matériel biologique (produits ou tissus)

Données provenant de participation humaine

Animaux

**Permis nécessaires** : Faites la liste des permis nécessaires et indiquez si possible si le permis est déjà obtenu (p.ex. : pêche expérimentale, parc marin Saguenay-Saint-Laurent, etc.)

### **A.6 – Environnement géographique du projet**

Identifiez l'environnement géographique du Québec concerné par le projet. Vous pouvez insérer une carte.

## **PARTIE B – DESCRIPTION DU PROJET**

*Décrivez le projet en respectant l'organisation suivante. Fournir 5 pages maximum, incluant les références.*

#### **a) Introduction**

Présentez et justifiez l'adéquation du projet avec au moins l'une des priorités en recherche de l'actuel appel de PLAINE.

#### **b) Problématique**

Effectuez une rétrospective de la littérature, décrivez l'originalité, la pertinence et l'envergure de la problématique ainsi que la contribution à l'avancement des connaissances et la valeur ajoutée de l'approche intersectorielle.

- Faire un inventaire des initiatives en cours et passées en lien avec l'atténuation des impacts qui font l'objet du projet proposé. Démontrez en quoi le projet proposé se distingue.

#### **c) Objectifs**

Énoncez et décrivez brièvement les objectifs de recherche liés à la problématique décrite en b).

#### **d) Méthodologie**

Décrivez les approches méthodologiques qui seront utilisées pour l'atteinte des objectifs de recherche décrits en c).

#### **e) Échéancier**

Présentez un plan de travail clair et un calendrier réaliste.

**f) Partenariats**

Décrivez clairement comment le projet permettra de renforcer les liens ou de développer de nouveaux partenariats (décideurs, industries, ministères, milieux de pratique, communautés de recherche nationale et internationale, etc.). Décrivez comment ces partenariats contribueront aux objectifs fondamentaux du programme PLAINE. Notez qu'un livrable tangible est demandé dans le projet; remplissez la partie C pour décrire ce livrable.

**g) Retombées**

Expliquez en quoi et selon quelle ampleur votre projet permettra d'atténuer un impact de la navigation commerciale et/ou des activités portuaires en lien avec la ou les priorités.

**h) Références**

Listez toutes les références bibliographiques.

## **PARTIE C – LIVRABLE TANGIBLE**

Définissez au moins un livrable tangible dont la retombée pourra être quantifiée en termes de potentiel d'atténuation des impacts liés à la ou aux priorités de recherche de PLAINE qui feront l'objet de votre projet. Cette exigence permet notamment d'augmenter les bénéfices dont pourront tirer avantage les partenaires des projets. Le ou les livrables proposés doivent apporter une contribution significative pour remédier aux enjeux abordés par le programme PLAINE. Illustrez comment la collaboration intersectorielle au sein de votre projet permet d'améliorer la portée du ou des livrables.

À noter qu'il est attendu que les projets de recherche proposés considèrent une phase d'essai de la solution d'atténuation des impacts proposée, au moins à l'échelle de la modélisation, dans le but de démontrer un développement durable. Si ce n'est pas possible, les projets devront fournir une description justifiée du potentiel de réduction des impacts.

Déterminez un calendrier clair et réaliste avec un **livrable intermédiaire** permettant d'évaluer l'état d'avancement à la fin de la première année du projet.

(Maximum 1 page).

## **PARTIE D – PLAN DE TRANSMISSION ET DE MOBILISATION DES CONNAISSANCES**

Présentez un plan de transmission et de mobilisation des connaissances, des technologies ou des pratiques développées au cours de votre projet. Détaillez les moyens envisagés pour la diffusion et le partage des données et des résultats, pour l'appropriation et l'exploitation des connaissances par les différents groupes d'utilisateurs. Identifiez les publics cibles de vos initiatives et expliquez la pertinence de votre choix. Lorsqu'applicable, identifiez les collaborations principales qui participeront aux activités de transfert. (Maximum 1 page).

Un poste budgétaire suffisant de votre budget devra être dédié à ces activités. Il est attendu que la mobilisation des connaissances aille au-delà des moyens conventionnels de communications scientifiques.

Il est à noter que le Réseau Québec maritime offrira des opportunités de diffusion des savoirs auxquelles vous serez invités à contribuer. Des ressources du RQM pourront être mises à votre disposition pour vous accompagner.

## PARTIE E – ÉQUIPE

Détaillez la composition, l'excellence, la complémentarité et les effets synergiques des personnes au sein de l'équipe du projet.

Décrivez l'expertise et la contribution spécifique de tous les membres de l'équipe.

Démontrez qu'au moins une personne de l'équipe est directement confrontée ou concernée par des enjeux liés aux impacts de la navigation commerciale et/ou des activités portuaires sur les écosystèmes.

(Maximum 1 page.)

## PARTIE F – ÉQUITÉ, DIVERSITÉ ET INCLUSION

Décrivez les mesures concrètes que vous utiliserez pour créer et promouvoir un milieu de recherche et de formation équitable et inclusif. Votre réflexion doit tenir compte de la situation particulière à votre projet (domaine de recherche, participant·e-s, etc.).

(Maximum 1 page.)

Les critères d'évaluation liés à l'ÉDI seront basés sur ceux du FRQNT.

[https://frq.gouv.qc.ca/app/uploads/2022/06/frqnt\\_edi\\_lignes\\_directrices2022\\_fr.pdf](https://frq.gouv.qc.ca/app/uploads/2022/06/frqnt_edi_lignes_directrices2022_fr.pdf)

## PARTIE G – INTERSECTORIALITÉ

Nous vous demandons de co-construire votre projet de façon intersectorielle, c'est-à-dire en impliquant des expertises émanant de différents secteurs tels que définis par les FRQ. Indiquez le cheminement, la construction et les bénéfices mutuels attendus de votre démarche intersectorielle. Démontrez que les objectifs seront traités de manière intersectorielle et comment les volets de recherche vont bénéficier mutuellement de cette approche.

(Maximum 1 page.)

## PARTIE H – CADRE BUDGÉTAIRE

### H.1 – Budget détaillé

- Téléchargez le chiffrier de budget au format Excel® sur le site internet du Réseau Québec maritime, section Appel.
- Inscrivez le nom du projet et le chercheur ou la chercheuse principale en haut du document.
- Dans la section de gauche du tableau, intitulée « ventilation des fonds de la subvention », identifiez les différents bénéficiaires de la subvention en tête de colonne.
- Ensuite, pour chacune de ces personnes, indiquez la ventilation de votre budget en identifiant les dépenses attribuables à chaque année d'exercice financier commençant le 1<sup>er</sup> avril. Les dépenses admissibles sont détaillées à l'[Annexe 1](#).
- Dans la section de droite du tableau intitulée « ventilation des fonds des partenaires », indiquez la ventilation des contributions en nature ou en espèces des partenaires du projet. Ces contributions devront être justifiées dans les lettres d'appuis des partenaires fournies en annexe de la demande. À noter que les fonds des partenaires ne devront pas être versés au RQM; ils pourront être versés directement aux bénéficiaires ou correspondre au paiement de dépenses directement liées au

projet. Les partenaires devront justifier annuellement les contributions à l'intérieur du rapport d'activité annuel.

- Les frais d'animalerie couvrent l'ensemble des dépenses liées à l'utilisation d'organismes vivants dans le cadre des recherches.
- Les frais indirects de recherche (FIR) pour les rubriques admissibles seront directement transférés aux institutions avec l'octroi de la subvention. Ces frais ne sont pas à inclure dans le budget. Il est à noter que, depuis 2022, les Cégeps et les CCTT sont admissibles aux FIR.
- Un poste budgétaire doit obligatoirement être prévu dans la demande pour le stockage, l'archivage et la publication des données.

## H.2 – Justification des dépenses

Détaillez l'utilisation des fonds de la subvention et des contributions des partenaires (en nature ou en argent). Les personnes consultant cette section doivent être en mesure de mettre en relation le budget détaillé avec les différentes ressources mises en œuvre pour réaliser les volets de recherche.

## PARTIE I – FORMATION DU PERSONNEL HAUTEMENT QUALIFIÉ (PHQ)

Décrivez l'expérience antérieure des chercheur-ses/collaborateur-trices dans l'encadrement de PHQ, la contribution du projet à la formation de PHQ, la qualité du milieu de formation et la capacité d'intégration de la main-d'œuvre hautement qualifiée au marché du travail.

(Maximum 1 page).

## PARTIE J – ENGAGEMENT ET SIGNATURES

- Faites signer la demande complétée par la représentante ou le représentant officiel de l'institution du chercheur principal ou de la chercheuse principale requérant l'aide financière. Renseignez-vous auprès de votre département si vous n'êtes pas sûr ou sûre de l'identité de cette personne dans votre institution. La date, le nom et le titre de la représentante ou du représentant officiel doivent être clairement indiqués.
- Notez que la personne représentante atteste que l'ensemble des renseignements fournis sont exacts et complets.
- Notez que les chercheurs et chercheuses du projet s'engagent à respecter les règles et les principes énoncés dans les politiques des FRQ ou du ministère des Transports du Québec (MTQ) :
  - o [Règles générales communes](#);
  - o [Conduite responsable en recherche](#);
  - o [Politique d'éthique en recherche](#);
  - o [Gestion de la propriété intellectuelle](#).
  - o [Stratégie des FRQ en matière d'équité, de diversité et d'inclusion](#)
- Notez que les membres de l'équipe acceptent que les renseignements paraissant dans la demande de financement soient communiqués à la condition que les personnes qui y ont accès s'engagent à respecter les règles de confidentialité.
- Notez que conformément à l'entente d'adhésion signée par les membres du RQM avec l'établissement gestionnaire du RQM, les membres de l'équipe adhèrent au principe selon lequel ils favoriseront le partage des résultats de recherche générés par le projet, lorsque possible, en les

transmettant au RQM pour être intégrés aux données, résultats et outils diffusés et partagés par le RQM au profit des membres du Réseau et des différents ministères québécois.

- À ce titre, les chercheurs et chercheuses principales s'engagent à **remettre deux mois après à la fin de leur projet un rapport sommaire** sur les réalisations effectuées au cours du projet soutenu par le programme PLAINE. Un gabarit de ce rapport sera transmis aux chercheurs et chercheuses principales.

## PARTIE K – AUTRES PIÈCES DU DOSSIER DE PROPOSITION DE PROJET

### K.1 – Curriculum vitae des contributeurs et contributrices aux activités de recherche du projet

La demandeuse ou le demandeur principal doit fournir, avec le formulaire de proposition de projet, les CV abrégés de chaque personne ayant une contribution à un volet des activités de recherche du projet (demandeuse ou demandeur principal; codemandeuses et codemandeurs; collaboratrices et collaborateurs).

Le CV abrégé, d'un **maximum de 2 pages** au format PDF, doit résumer dans cet ordre :

- La formation académique ou professionnelle ;
- Le cheminement scientifique ou professionnel ;
- Les expertises et réalisations pertinentes en lien avec le projet.

Vous pouvez retrouver le modèle de CV abrégé des FRQ sur la page suivante : [https://frqnet.frq.gouv.qc.ca/Documents/CV\\_Abrege\\_Regles\\_FRQ.pdf](https://frqnet.frq.gouv.qc.ca/Documents/CV_Abrege_Regles_FRQ.pdf)

### K.2 – Lettres d'appui des partenaires du projet.

La personne demandeuse doit fournir avec le formulaire de proposition de projet les lettres d'appui de chaque partenaire impliqué dans le projet. Chaque lettre doit clairement indiquer :

- Le nom et les coordonnées de l'organisme ;
- La description de l'appui de l'organisme aux activités de recherche ;
- Les avantages prévus pour l'organisme partenaire ;
- La signature datée du représentant officiel de l'organisme.

Lorsqu'il y a appui financier ou en nature, les informations contenues dans la lettre devront être clairement retrouvables dans le budget du projet. Les lettres d'appui seront adressées **au nom de Kaven Dionne**, coordonnateur du programme PLAINE du RQM.

## PARTIE L – SUGGESTION D'ÉVALUATEURS ET D'ÉVALUATRICES (FACULTATIVE)

Avez-vous des évaluateurs ou évaluatrices à nous suggérer ? Vous pouvez nous envoyer vos suggestions par courriel avant le dépôt de votre formulaire de demande : [plaine-rqm@uqar.ca](mailto:plaine-rqm@uqar.ca)

Merci de nous envoyer les informations suivantes : noms ; prénoms ; adresses courriel ; numéro de téléphone ; institution d'affiliation ; expertise et expérience pertinente pour l'évaluation. À noter que le programme PLAINE ne s'engage pas à contacter les évaluateurs ou évaluatrices suggérées.

## Définitions des statuts

### **Demandeuse ou demandeur principal**

Chercheur ou chercheuse chargée de diriger le projet de recherche. Il ou elle est responsable de la subvention de recherche, de l'entente signée avec le programme PLAINE dont l'établissement gestionnaire est l'Université du Québec à Rimouski, de la reddition de comptes et de la production des livrables liés au projet.

La demandeuse ou le demandeur principal ne peut détenir simultanément un statut de chercheur ou de chercheuse et un statut d'étudiant, d'étudiante ou de stagiaire de recherche postdoctorale.

#### ***Chercheur ou chercheuse universitaire***

Pour être admissible, la demandeuse ou le demandeur principal doit faire partie du corps professoral d'une université membre du RQM et détenir un doctorat ou un statut en conférant l'équivalence, ou occuper un poste équivalent à celui de professeur à l'égard de qui l'université reconnaît l'habilité à diriger ou co-diriger des mémoires de 2<sup>e</sup> cycle ou des thèses de 3<sup>e</sup> cycle de recherche. La rémunération de cette personne est imputée au budget régulier de son université.

#### ***Chercheur ou chercheuse universitaire retraitée***

Une personne répondant au statut de chercheur retraité ou de chercheuse retraitée d'une université peut prétendre au statut de demandeuse ou de demandeur principal et donc responsable de la demande, si elle peut prouver qu'elle est encore active en recherche (publications, subventions, supervision des étudiants, etc.). Une lettre de son établissement universitaire d'affiliation devra être jointe au dossier pour attester que 1) elle possédait, avant son départ à la retraite, un poste régulier de professeur, 2) elle bénéficiera pour la durée de la subvention d'un local et du soutien logistique nécessaires à la réalisation de ses activités de recherche et 3) elle continuera, le cas échéant, à former des étudiants et des étudiantes.

#### ***Chercheur ou chercheuse collégiale***

Une personne répondant au statut de chercheur ou de chercheuse de collège, détenant une maîtrise ou un doctorat, doit être employée à temps plein dans les établissements d'enseignement collégial reconnus par les FRQ pour gérer du financement et les centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT). Elle peut également occuper un poste régulier de chercheur ou de chercheuse à temps plein ou à temps partiel dans un CCTT.

Pour toute autre situation, voir les [Règles générales communes des FRQ](#).

### **Codemandeuse ou codemandeur**

- Chercheur ou chercheuse affilié-e à une institution académique du Québec ou hors Québec (du Canada ou à l'international);
- Peut bénéficier de la subvention par transfert d'argent interinstitutionnel;
- Participe au projet de recherche et à la production des documents de reddition de comptes;
- Idéalement, participe à la construction de l'intersectorialité du projet;
- Peut cumuler jusqu'à un maximum de trois subventions entre les différents programmes du RQM;
- Doit fournir un CV avec la demande.

### **Collaborateur ou collaboratrice**

- Chercheur ou chercheuse, qui prend part au projet sans bénéficier directement de la subvention;
- Pas de limite quant au nombre de projets financés par PLAINE sur lesquels peut participer une collaboratrice ou un collaborateur issu d'un membre associé ou usager du RQM;
- Peut participer à la construction de l'intersectorialité du projet;

Si le critère d'intersectorialité du projet est atteint grâce à ce membre de l'équipe, le collaborateur ou la collaboratrice doit :

- Apporter au projet une expertise reliée à un secteur auquel ne sont pas reliés les autres chercheurs ou chercheuses;
- Fournir un CV avec la demande;
- Être habilitée à mener un volet du projet de recherche en lien avec son expertise. Ce point sera vérifié sur la base de son expérience et de sa formation académique tel que présenté dans le CV;
- Participer au projet de recherche et à la production des documents de reddition de comptes.

**Partenaire**

- Organisme membre du RQM, du Québec ou d'ailleurs, apportant une contribution en espèces ou en nature à l'appui des activités du projet de recherche.

## Définitions : autres

### Navigation commerciale

Le terme « navigation commerciale » désigne le type de navigation effectuée par les navires qui servent à des activités commerciales. En cohérence avec Avantage Saint-Laurent, sont considérés comme étant dans la portée de PLAINE :

- Les différents types de navires effectuant du transport maritime de marchandises et de ressources;
- Les traversiers;
- Les navires servant à l'entretien de la voie navigable et au maintien de la sécurité, incluant les navires de la garde côtière.

### Activité portuaire

Toute activité sur terre ou dans l'eau se déroulant habituellement à l'intérieur des limites d'installations portuaires utilisées dans le contexte de la navigation commerciale, incluant les zones industrialo-portuaires, les terminaux secondaires et les ports pour petits bateaux. Voir la carte du « [Réseau portuaire commercial stratégique du Québec](#) ». Le transport terrestre (routier et ferroviaire) se déroulant à l'intérieur d'une zone industrialo-portuaire est dans la portée du programme PLAINE.

### Écosystème

Dans le cadre du programme de recherche PLAINE, le terme « écosystème » renvoie autant aux écosystèmes naturels qu'urbains. L'impact sur l'écosystème peut être d'ordre : physico-chimique, biologique, social, culturel, économique, archéologique ou esthétique.

### Approche d'atténuation

[L'approche d'atténuation](#) consiste en une hiérarchie de mesures qui permettent d'atténuer les impacts d'un projet ou d'une activité sur les écosystèmes. Elle comprend les trois étapes suivantes :

- « **L'évitement** » consiste à évaluer la possibilité d'effectuer une activité à un autre endroit et/ou à un autre moment qui permet d'éviter que l'écosystème ne subisse des impacts négatifs. La prévention de l'introduction d'espèces envahissantes est incluse dans cette étape;
- Dans « **la minimisation** », un projet ou une activité a des impacts négatifs sur l'écosystème, mais des mesures sont mises en œuvre pour les réduire le plus possible;
- Enfin, dans « **la compensation** », on tente de contrebalancer les impacts négatifs sur l'écosystème d'un projet ou d'une activité en réalisant un autre projet ou une autre activité qui aura des impacts positifs idéalement équivalents ou supérieurs, comme lorsque des habitats dégradés sont restaurés.

Les projets de recherche proposés dans le cadre de PLAINE devraient prioriser le développement de solutions qui permettent « d'éviter » ou de « minimiser » les impacts négatifs de la navigation commerciale et des activités portuaires. Toutefois, les projets qui proposent de nouvelles méthodes de compensation font également partie de la portée de PLAINE.

## Annexe 1 – Dépenses admissibles et frais de déplacement

### Dépenses admissibles à la subvention

Les dépenses énumérées ci-dessous sont admissibles aux fins du calcul de la subvention. Ces dépenses admissibles sont composées des coûts liés directement aux projets de recherche, de valorisation, de transfert et d'innovation du BÉNÉFICIAIRE.

#### Coûts directs des projets

Les coûts directs des projets font référence aux dépenses directement imputables aux projets financés ou réalisés par l'organisme. Ils englobent notamment la rémunération du personnel de recherche, les bourses à des étudiant-es et d'autres frais directement imputables aux projets.

Dépenses de projets
<b>Coûts directs admissibles</b>
Postes de dépenses suivants liés directement aux projets financés :
– Salaires, traitements et avantages sociaux
– Bourses à des étudiants
– Matériel et produits consommables <sup>1</sup>
– Location d'équipements (au maximum 25 % du total des dépenses admissibles) <sup>2</sup>
– Frais de gestion
– Frais d'exploitation de propriété intellectuelle
– Honoraires professionnels
– Frais de déplacement et de séjour liés à la réalisation du projet, en conformité avec les normes gouvernementales en vigueur énoncées dans le Recueil des politiques de gestion du gouvernement du Québec
– Compensations monétaires pour participation au projet
– Frais d'animaleries et de plateformes
– Frais de diffusion des connaissances
– Frais liés aux contrats de sous-traitance
<b>Coûts indirects des projets</b>
– Des frais indirects de recherche de 27% sont appliqués à tous les postes budgétaires.

<sup>1</sup> Le terme « matériel et produits consommables » inclut, par exemple :

- Les matériaux (plastique, métal, bois, vis, etc.) nécessaires pour la construction de prototypes;
- Le matériel de laboratoire comme la verrerie;
- Les produits chimiques;
- Les piles;
- Les autres consommables de laboratoire (ex. : embouts, appendorfs, tubes).

<sup>2</sup> La location d'équipements doit être privilégiée, sauf lorsque l'achat de l'équipement revient moins cher pour la durée du projet.

#### Frais de déplacement

Les frais de déplacement sont admissibles dans la mesure où ils respectent les barèmes du gouvernement du Québec en vigueur au moment du déplacement. À titre indicatif :

[https://www.tresor.gouv.qc.ca/fileadmin/PDF/faire\\_affaire\\_avec\\_etat/cadre\\_normatif/frais\\_deplacement.pdf](https://www.tresor.gouv.qc.ca/fileadmin/PDF/faire_affaire_avec_etat/cadre_normatif/frais_deplacement.pdf)