

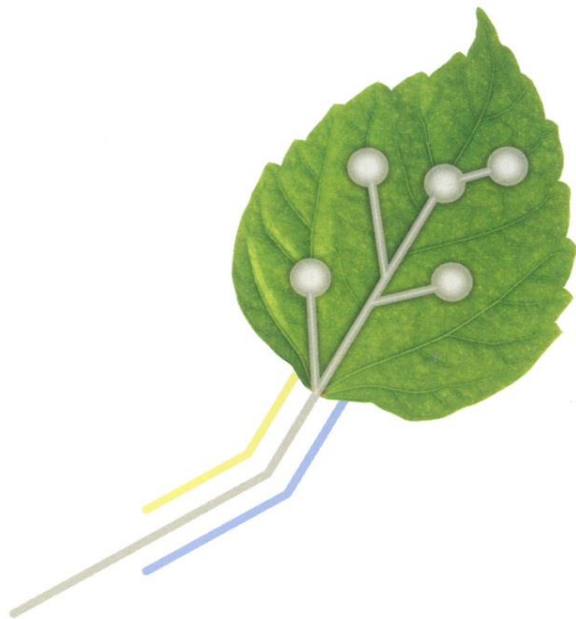
Fonds de recherche  
du Québec –  
Nature et technologies

Plan pour une  
**économie  
verte** 

# Programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre

## Volet Mobilité durable Premier concours 2022-2023

Guide d'appel de propositions





## Table des matières

Contexte .....	3
1. Objectifs.....	6
2. Conditions d'admissibilité .....	13
3. Constitution de la demande d'aide financière et pièces requises.....	16
4. Procédure de dépôt de la demande d'aide financière.....	20
5. Évaluation des demandes.....	21
6. Description et nature du financement .....	25
7. Durée et gestion de la subvention .....	27
8. Annonce des résultats .....	31
9. Entrée en vigueur .....	31
10. Personne à contacter pour ce programme .....	31
Annexe A - Formulaire d'attestation des contributions à titre de partenaire de milieu pratique .....	32
Annexe B - Indicateurs de suivi du programme .....	35
Annexe C - Organisations non admissibles comme partenaires des milieux de pratique .....	39
Annexe D - Définitions .....	43

# Programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de GES - Volet Mobilité durable

Année :	2022-2023
Lancement :	10 novembre 2021
Date limite de la prédemande :	7 décembre 2021 à 16 h
Invitation à déposer une demande :	7 février 2022
Date limite de la demande :	12 avril 2022 à 16 h
Montant maximal:	150 000 \$ par an
Durée du financement :	2 ans
Annonce des résultats :	Juin 2022

Vous trouverez dans le présent guide d'appel à propositions toutes les informations nécessaires pour soumettre une demande au **Programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) - Volet Mobilité durable - 1<sup>er</sup> concours**, offert conjointement par le Ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI) via le [Fonds d'électrification et de changements climatiques \(FECC\)](#) et le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT). Ce programme est mis en œuvre grâce à une étroite collaboration entre le FRQNT et le Fonds de recherche du Québec – Société et culture (FRQSC).

## Règles du programme :

Le présent guide d'appel de propositions fait référence aux [Règles générales communes \(RGC\)](#) des Fonds de recherche du Québec (FRQ). Les [RGC](#) s'appliquent à l'ensemble de la programmation des Fonds de recherche du Québec. Seules les conditions particulières visant le **Programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de GES - Volet Mobilité durable** sont indiquées dans ce Guide d'appel de propositions, et prévalent sur les Règles générales communes ([RGC](#)).

Les liens menant vers le [Portfolio électronique](#) et les formulaires associés au présent concours sont disponibles sous l'onglet [Accès portails](#) du site web. **Il est de l'entière responsabilité de la personne candidate de choisir le bon formulaire.** En cas d'erreur, le Fonds ne procédera à aucun transfert d'un programme vers un autre et la demande sera déclarée non admissible.

Le Fonds requiert de joindre le [CV commun canadien](#) et exige de joindre un fichier PDF des contributions détaillées dans le Portfolio électronique. **Attention : vous devez vous assurer que tous les CV communs canadiens sont au format prescrit par le FRQNT.** Consulter le document [Normes de présentation des demandes - FRQNT](#) disponible dans la [« Boîte à outils » du programme](#) pour obtenir toutes les instructions de présentation.

**UN DOSSIER TRANSMIS APRÈS LA DATE ET HEURE LIMITES DU CONCOURS, SOIT LE 7 DÉCEMBRE 2021 À 16H POUR LA PRÉDEMANDE ET LE 12 AVRIL 2022 À 16H POUR LA DEMANDE, SERA DÉCLARÉ NON RECEVABLE PAR LE FONDS.**

## Contexte

### Aspects généraux

La lutte contre les changements climatiques constitue un enjeu prioritaire pour le Québec. C'est pourquoi le gouvernement du Québec investira plus de 6,7 milliards de dollars entre 2021 et 2026 dans la mise en œuvre des mesures du [Plan pour une économie verte 2030](#) (PEV 2030). Ces mesures permettront de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de mieux s'adapter aux conséquences des changements climatiques. Le PEV 2030 s'est fixé pour 2030 une cible de réduction de 37,5 % par rapport au niveau de 1990, et à l'atteinte de la carboneutralité d'ici 2050.

Le **programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de GES** est financé par le [FECC](#) et le [FRQNT](#). Sa mise en œuvre est issue d'une collaboration entre le MEI, le FRQNT et le FRQSC. Il a pour but de permettre la réalisation de projets de recherche dont les retombées contribueront à ce que le Québec atteigne ses objectifs et cibles de réduction des émissions de GES à moyen et à long termes prévus au PEV 2030.

Pour ce faire, les projets doivent être réalisés en partenariat avec une organisation active et légalement constituée au Québec, par exemple : un ministère, un organisme public, une municipalité, une entreprise, une coopérative ou un organisme sans but lucratif. Les projets peuvent intégrer des entreprises privées parmi un regroupement des partenaires, à condition que leur contribution au projet ne provienne pas d'une aide financière obtenue dans le cadre d'un autre programme du MEI. L'organisation partenaire doit être intéressée par les résultats du projet de recherche et susceptible de les mettre en application.

En encourageant la collaboration et la coordination des efforts des différents partenaires, ce programme vise également à assurer le développement de la recherche et la formation d'une relève scientifique dans les différents domaines liés la réduction des émissions de GES.

Il apparaît en outre tout aussi important, dans l'optique de générer des connaissances nouvelles et d'ouvrir des perspectives inusitées et fructueuses, d'inviter la communauté de recherche à se saisir de l'enjeu de la réduction des émissions de GES en adoptant des approches favorisant le croisement des savoirs et des cultures scientifiques. Dans cette optique, les projets soumis dans le cadre de ce programme de recherche devront être placés sous le signe du [maillage intersectoriel](#), impliquant des secteurs du FRQNT et du FRQSC.

Un premier concours du **programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de GES**, réalisé en 2017-2018, a permis de financer des projets de recherche couvrant un large éventail de secteurs d'activités: industries, agriculture, gestion des déchets et économie circulaire, électricité et énergie, transports. Le **Volet Mobilité durable** se focalise sur les enjeux spécifiquement reliés au secteur des transports, lequel est le plus grand émetteur de GES au Québec selon [l'inventaire québécois des émissions de GES en 2018](#). Le **Volet Mobilité durable** s'inscrit dans le cadre des actions du [Plan pour une économie verte 2030](#) (PEV 2030) et dans la vision établie par la [Politique de mobilité durable 2030](#) (PMD).

## La politique-cadre sur les changements climatiques

Le [Plan pour une économie verte 2030](#) (PEV 2030) est la première politique-cadre d'électrification et de lutte contre les changements climatiques du Québec. Celle-ci nous engage dans un projet ambitieux jetant les bases d'une économie sobre en carbone, résiliente face aux changements climatiques et plus prospère à l'horizon 2030. Le Plan contribuera à l'atteinte de la cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre que le Québec s'est fixée pour 2030, soit une réduction de 37,5 % par rapport au niveau de 1990, et à l'atteinte de la carboneutralité d'ici 2050.

Afin que le gouvernement du Québec atteigne les cibles ambitieuses de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) qu'il s'est fixées, le secteur des transports a une importance stratégique. En effet, les émissions de GES de ce secteur représentaient 42 % des émissions totales en 2015. Alors que les émissions globales du Québec ont diminué de 9 % entre 1990 et 2015, celles liées au transport ont plutôt augmenté de 21 % durant la même période. Le transport routier est responsable de la majorité des émissions du secteur ainsi que de leur croissance. Pour ces raisons, le PEV 2030 vise la réalisation d'objectifs ambitieux dans le secteur des transports, entre autres :

- Avoir 1,5 million de véhicules électriques en circulation au Québec d'ici 2030;
- Aucune vente de véhicules à essence neufs à partir de 2035; et
- 55 % des autobus urbains et 65 % des autobus scolaires électrifiés en 2030.

Dans ce contexte, les politiques et plans d'action du gouvernement du Québec ayant une incidence sur les émissions de GES prévoient des actions spécifiques en transport. En premier lieu, le plan de mise en œuvre du PEV 2030 accorde une importance particulière à l'électrification de l'économie, à la mobilité durable et au transport collectif. De plus, le [Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques 2018-2023](#), qui vise à atteindre les objectifs de la Politique énergétique 2030, comprend plusieurs mesures en lien avec le transport dont notamment des feuilles de route sur l'aménagement du territoire, le transport routier et l'innovation. Enfin, le PEV 2030 est venu réitérer le déploiement de la [Politique de mobilité durable 2030](#) (PMD) ainsi que ses cibles.

## La Politique de mobilité durable 2030

La mobilité représente la capacité et le potentiel des personnes et des biens à se déplacer ou à être transportés. Elle constitue le fondement des échanges sociaux, économiques et culturels des individus, des entreprises et des sociétés. Pour être durable, la mobilité doit être efficace, sécuritaire, pérenne, équitable, intégrée au milieu et compatible avec la santé humaine et les écosystèmes. La mobilité durable limite la consommation d'espace et de ressources, donne et facilite l'accès, favorise le dynamisme économique, est socialement responsable et respecte l'intégrité de l'environnement. Dans une perspective climatique, elle doit être sobre en carbone et résiliente face aux impacts des changements climatiques.

Le milieu académique est en mesure de contribuer aux cibles de réduction des émissions de GES, ainsi qu'à celles de la PMD par la réalisation de projets de recherche alignés sur les besoins des milieux de pratique. Bien qu'un plan d'action couvre déjà la période 2018-2023, de nouveaux projets de recherche contribueront à appuyer les décideurs dans le développement de mesures innovantes ou l'amélioration de mesures existantes au-delà de cet horizon. Certaines cibles de la PMD sont étroitement liées à la réduction des émissions de GES, notamment :

- Élargir l'accès aux services de mobilité durable;
- Réduire les déplacements en auto solo; et
- Réduire la consommation des énergies fossiles.

### **Élargir l'accès aux services de mobilité durable**

Dans la composante sociale de la mobilité durable, il importe que les citoyens aient accès à un plus large éventail de services de transport durables pour effectuer leurs déplacements quotidiens de manière efficace, sécuritaire et abordable, et ce, sur l'ensemble du territoire. Le transport collectif, l'autopartage, le covoiturage, le vélopartage, la marche, le taxi et les services de traversier notamment sont au nombre des solutions de rechange à l'utilisation d'un véhicule personnel, tant dans les villes que dans les régions. Avec l'éclosion de nouveaux services de mobilité, posséder un véhicule automobile devient moins nécessaire, particulièrement dans les grandes agglomérations.

### **Réduire les déplacements en auto solo**

En arrimant mieux la planification du territoire et des transports, les citoyens pourront davantage accéder aux services et aux activités par le transport collectif et actif. La densification des zones urbaines, l'augmentation de l'offre de transport alternatif, son coût d'utilisation plus faible et la diminution des temps de parcours incitent de plus en plus de citoyens à effectuer un transfert modal vers d'autres options que l'auto solo.

En instaurant une nouvelle culture de mobilité parmi les citoyens, ceux-ci prennent davantage conscience des répercussions de leurs choix de mobilité. Ce changement de culture est favorisé par des efforts soutenus en sensibilisation, en mobilisation et en changement de comportement. Il faut faire en sorte que l'automobile ne soit plus un choix incontournable. Lorsque les déplacements motorisés sont nécessaires, il faut tenter de les optimiser et de recourir au covoiturage ou à l'autopartage lorsque cela est possible.

### **Réduire la consommation des énergies fossiles**

Les citoyens, les entreprises, ainsi que les sociétés et entreprises de transport doivent se tourner de plus en plus vers des véhicules écoénergétiques qui consomment beaucoup moins d'énergies fossiles. Cette transition énergétique se concrétisera notamment par l'électrification des transports et par l'utilisation de carburants renouvelables. En 2025, il est prévu que le gouvernement finance seulement l'acquisition de véhicules 100 % électriques pour le transport des personnes et que les réseaux de bornes de recharge rapide et de distribution de carburants alternatifs couvrent la majeure partie du territoire québécois.

L'objectif de réduction de la consommation d'énergies fossiles dans le secteur des transports est en lien avec l'objectif que le Québec s'est donné dans le cadre de sa politique énergétique de réduire de 40 % la quantité de produits pétroliers consommés, tous secteurs confondus. En 2013, 75 % de la consommation de produits pétroliers était attribuable au secteur des transports.

## **Enveloppe budgétaire de l'appel de projets**

Le **programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de GES** est doté d'une enveloppe budgétaire globale de 10,6 M\$. De ce montant, une enveloppe de 2,5 M\$ est dédiée au présent appel de propositions. Cela inclut les frais indirects de la recherche (FIR) de 27 %.

# 1. Objectifs

Le **programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de GES** vise à répondre au défi de société que constitue la lutte aux changements climatiques en réunissant des chercheuses et chercheurs de champs disciplinaires complémentaires autour de projets en partenariats visant à réduire les émissions de GES au Québec, et ce, par le moyen d'appels de propositions et l'octroi de subventions à l'issue de concours gérés par le FRQNT en collaboration avec le FRQSC.

## 1.1 Objectifs spécifiques

Le **Volet Mobilité durable** porte spécifiquement sur les enjeux reliés au secteur des transports. Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- a. Favoriser l'émergence de nouvelles connaissances, de technologies et de pratiques qui permettront au Québec de progresser plus rapidement vers ses objectifs de réduction des émissions de GES;
- b. Mobiliser la communauté scientifique universitaire et de collège, ainsi que des milieux gouvernementaux et d'entreprises, autour de projets de recherche en partenariats visant l'exploration et le développement de solutions novatrices en matière de réduction des émissions de GES;
- c. Augmenter le potentiel de recherche dans ce domaine en assurant la formation d'une relève scientifique, de spécialistes et d'experts dont le Québec a besoin en matière de réduction des émissions de GES;
- d. Susciter la participation de ministères, d'organismes et d'entreprises utilisateurs des technologies et pratiques développées au sein des projets afin d'en accroître la pertinence et d'en favoriser le transfert en vue de changer des pratiques;
- e. Stimuler la diffusion et la mobilisation de nouvelles connaissances en matière de réduction des émissions de GES;
- f. Permettre la création d'un effet de levier avec les sommes du FECC pour stimuler les investissements en recherche axée sur la réduction des émissions de GES.

## 1.2. Axes de recherche

Les projets de recherche soumis au présent concours doivent contribuer aux objectifs du PEV 2030 ou aux cibles de la PMD mentionnées dans la section « Contexte ». Pour ce faire, les projets pourront s'inscrire dans au moins l'un des six axes de recherche ci-après et viser la réduction des émissions de GES :

**Axe 1** : L'aménagement du territoire et le rôle des municipalités

**Axe 2** : Les infrastructures favorisant une mobilité électrique, intelligente, active et partagée

**Axe 3** : Les véhicules électriques, intelligents et écoénergétiques

**Axe 4** : La gestion de la demande en transport

**Axe 5** : Les données et l'intégration des solutions de mobilité

**Axe 6** : L'adaptation des transports dans le contexte de la COVID-19



## **Axe de recherche 1 – L'aménagement du territoire et le rôle des municipalités**

L'aménagement du territoire est un des éléments clés pour atteindre plusieurs des objectifs en matière de mobilité durable. Dans cette perspective, il apparaît plus que nécessaire de développer des approches, des pratiques ou des solutions innovantes favorisant la mobilité durable, que ce soit, par exemple, en réduisant les distances à parcourir et les besoins en déplacements motorisés, ou encore en encourageant des pratiques de déplacement alternatives à l'automobile, et ce, en tenant compte des particularités de l'ensemble du territoire. Cela requiert évidemment la contribution de nombreux acteurs, tels que les ministères, les organismes ou les villes, lesquels partagent des responsabilités à plusieurs niveaux décisionnels.

En matière d'aménagement du territoire et de mise en place de toute initiative concernant la mobilité, le milieu municipal est un acteur de premier plan. En effet, les instances municipales possèdent les principaux outils de mise en œuvre de mesures structurantes, mesures qui d'ailleurs exigent une action concertée avec le gouvernement pour converger vers cet objectif double de planification plus intégrée de l'aménagement du territoire, et d'une mobilité durable pour les citoyens et des transports des marchandises.

Dans plusieurs régions du Québec, l'automobile demeure le mode de transport privilégié pour se déplacer, et ce, même lorsque des modes de transport interactifs et interurbains sont disponibles. Les distances entre les lieux de résidence, les différents services et les lieux de travail, qui sont souvent plus grandes en moyenne que dans les régions urbaines, font aussi en sorte que les personnes vivant en région ont recours nécessairement, ou du moins presque exclusivement à la voiture. La mobilité durable en région passe donc, entre autres, par une augmentation du nombre d'options de mobilité viables et de qualité. Afin de rendre le transport collectif régional et interurbain plus attrayant, des interventions innovantes doivent être développées qui tiennent compte des particularités du territoire et des différents moyens de transport pouvant en assurer la desserte, en accordant une attention particulière aux interconnexions non seulement d'un mode à l'autre, mais aussi d'un lieu à l'autre. Par exemple, différents programmes d'aide et de soutien aux services de transport interurbain par autobus pourraient être mis en place ou bonifiés en vue d'atteindre cet objectif. Il y a lieu que des projets de recherche visent le développement de solutions adaptées aux nouvelles réalités et aux particularités des régions.

### Exemples de questions de recherche en lien avec cet axe :

- Comment améliorer deux types de planification concomitante : celle de l'aménagement du territoire et celle des interventions en transport? Quelles seraient les pratiques à privilégier?
- Comment favoriser l'aménagement urbain orienté vers le transport collectif (« Transit-Oriented Development »)?
- Quelles seraient les interventions à privilégier pour les milieux peu denses et les régions, où les solutions alternatives à l'automobile sont beaucoup moins nombreuses?
- Comment améliorer les pratiques de l'organisation logistique de la chaîne d'approvisionnement pour le transport des marchandises? Quelles sont les mesures possibles pour inciter les entreprises à revoir ces pratiques?

## **Axe de recherche 2 – Les infrastructures favorisant une mobilité électrique, intelligente, active et partagée**

Le soutien au développement d'infrastructures favorisant le transport collectif et améliorant leur efficacité est primordial pour encourager la mobilité. Parmi les aménagements les plus efficaces en appui au transport collectif, mentionnons par exemple les stationnements incitatifs à l'utilisation du transport en commun et les voies réservées au transport collectif qui permettent de déplacer plus de gens plus rapidement.

La présence d'un réseau d'infrastructures de recharge adéquat est une condition sine qua non au développement d'un parc de véhicules électriques à grande échelle. Les bornes de recharge rapide sont essentielles pour permettre aux « électromobilistes » d'effectuer de plus longs trajets en un temps plus court. Dans les prochaines années, le réseau de recharge du Québec continuera d'être amélioré. En raison des coûts importants qu'il induit, il importera de s'assurer d'un déploiement optimal du réseau. Les connaissances issues de la science pourraient soutenir l'atteinte de cet objectif.

Par ailleurs, il y a lieu de mieux comprendre quelles mesures et quels types d'investissements dans les infrastructures ont les effets les plus importants pour favoriser les transports actifs. Les modes de transports actifs, tels que le vélo ou la marche, constituent en effet des options intéressantes pour remplacer certains déplacements produisant des émissions de GES. Pour accroître l'utilisation de ces modes alternatifs, il est essentiel de prendre en considération les besoins spécifiques des piétons et des cyclistes en vue de créer des environnements urbains propices à la pratique de la marche et au vélo, et d'en faciliter l'accès.

Dans un autre ordre d'idées, les infrastructures routières deviendront de plus en plus connectées et intelligentes. Cela représente un fort potentiel pour améliorer l'efficacité des transports. Par exemple, la connexion des véhicules avec les feux de circulation pourrait permettre d'optimiser les flux de circulation et de réduire la congestion.

### Exemples de questions de recherche en lien avec cet axe :

- Comment déployer le réseau de bornes de recharge de façon optimale? Quelles sont les meilleures pratiques?
- Quelles sont les infrastructures à privilégier pour faciliter les transports collectifs?
- De nouveaux modèles de mobilité intelligente et partagée étant en développement, quel rôle peuvent-ils jouer dans la diversification de l'offre de transport collectif et actif au Québec (exemples : mobilité en tant que service, microtransit, etc.)? Quelles sont les barrières à leur déploiement et comment peut-on y remédier?
- Quelles mesures pourraient être mises en œuvre afin d'inciter davantage les citoyens et les entreprises à se tourner vers des modes de transport alternatifs et partagés?
- Quelles seraient les meilleures normes d'aménagements pour favoriser les transports actifs (au niveau des pratiques et au niveau réglementaire)?
- Comment adapter les infrastructures routières pour tirer le meilleur parti des transports connectés et intelligents?

### Axe de recherche 3 – Les véhicules électriques, intelligents et écoénergétiques

L'électrification des transports contribue à la réduction des émissions de GES, tout en permettant au Québec de tabler sur ses ressources hydroélectriques à faible coût. Cependant, il reste encore des obstacles à franchir afin que la flotte de véhicules électriques atteigne une taille significative au sein du parc automobile actuel. C'est pourquoi les efforts pour inciter les citoyens et les entreprises à privilégier les véhicules électriques plutôt que les véhicules à essence doivent être poursuivis.

Les avancées technologiques des véhicules autonomes et intelligents amènent de nouvelles opportunités qui doivent être examinées de près, afin d'identifier des applications et des usages qui permettraient de réduire les émissions de GES. Par exemple, les navettes autonomes et électriques de petite taille permettraient d'offrir des services de transport collectif à la demande, dans des zones qui ne peuvent être présentement desservies. En utilisant de telles navettes pour amener les usagers vers de plus grands axes de transport, cela pourrait créer une alternative intéressante à l'auto solo.

Par ailleurs, l'un des objectifs de la Politique énergétique 2030 est de réduire de 40 % la quantité de produits pétroliers consommés. Cela implique un changement dans les habitudes de mobilité des citoyens et des entreprises, mais aussi une utilisation accrue d'énergies plus propres. Actuellement, 99 % des besoins énergétiques liés au transport de personnes et de marchandises sont satisfaits grâce aux produits pétroliers. Il est donc souhaitable d'accroître la disponibilité de certaines sources d'énergie plus propres pour les véhicules. Dans une perspective de développement durable, et pour s'assurer que les bénéfices climatiques se concrétiseront, il importe de mesurer et de prendre en compte dès maintenant les impacts environnementaux selon une approche du cycle de vie et une estimation des potentiels de réduction des émissions de GES des différents types de carburants de remplacement à l'essence et au diesel disponibles, tels que les biocarburants, le gaz naturel comprimé, le gaz naturel liquéfié, le propane et l'hydrogène, et ce, afin de faire des choix énergétiques éclairés.

#### Exemples de questions de recherche en lien avec cet axe :

- Quels sont les freins, autres que financiers, à une plus grande adoption des véhicules électriques? Comment améliorer la confiance et amener les citoyens à adopter les véhicules électriques?
- Quel est l'avenir des biocarburants et des différentes filières énergétiques en transport en considérant notamment le potentiel de réduction des émissions de GES et le potentiel économique?
- Quelles sont les technologies les mieux adaptées pour l'électrification des véhicules moyens et lourds associés au transport des marchandises selon les différents segments de marché? Quelles sont les barrières au déploiement de ces technologies à grande échelle au Québec et quelles sont les solutions à considérer pour les lever?
- Comment mieux intégrer l'électrification des transports dans une optique de mobilité durable?
- Comment le Québec peut-il s'inspirer des approches réglementaires adoptées à l'étranger en matière d'autonomie véhiculaire?
- Comment favoriser et faciliter la mise au point et l'essai des véhicules autonomes et connectés?
- Quelles balises permettraient d'optimiser le potentiel de la mobilité intelligente pour réduire les émissions de GES?

### Axe de recherche 4 – La gestion de la demande en transport

Les stratégies et les actions basées sur l'amélioration et la gestion de l'offre de transport, notamment l'offre routière et de transport en commun, ne peuvent à elles seules faire reculer les déplacements en automobile, lesquels sont conditionnés en grande partie par le mode d'aménagement du territoire. Des actions doivent donc être prises pour agir en fonction des spécificités du territoire. En effet, une mobilité plus durable ne pourra être atteinte que si des mesures importantes de gestion de la demande sont mises en place. Gérer la demande en transport par des outils économiques consiste à agir concrètement sur trois dimensions : le mode de transport utilisé, l'itinéraire choisi et le moment du déplacement. Dans ce contexte, les principaux facteurs qui déterminent la demande en transport sont l'aménagement du territoire, les coûts des divers modes de transport et les préférences des utilisateurs. Au moyen d'un outil économique et en agissant sur ces trois facteurs, il devient possible d'influencer le mode utilisé, l'itinéraire emprunté ou le moment du déplacement. Le milieu de la recherche peut contribuer à l'élaboration de mesures ayant un effet positif sur ces facteurs en matière de réduction des émissions de GES.

Un exemple d'un instrument économique capable d'influer sur la demande en transport serait une mesure de soutien au covoiturage. En effet, lors des heures de pointe, la grande majorité des automobiles ne sont pas à pleine capacité. Pourtant, il existe des applications mobiles qui permettent de mettre en contact des voyageurs avec des trajets compatibles. En subventionnant une partie du coût des covoiturages effectués, cela pourrait encourager l'élargissement de l'offre des trajets disponibles. En partenariat avec les acteurs concernés, le milieu de la recherche pourrait étudier la question et formuler des recommandations pour déterminer la manière la plus efficace de soutenir le covoiturage dans le but de réduire les émissions de GES. Par exemple, il ne serait pas souhaitable de subventionner le trajet d'un passager ayant délaissé le transport collectif pour son covoiturage.

#### Exemples de questions de recherche en lien avec cet axe :

- Quelles interventions gouvernementales permettraient de soutenir efficacement le covoiturage? Quelles seraient les réglementations à adapter? Comment assurer la complémentarité entre les mesures ou programmes de soutien au covoiturage et l'appui gouvernemental au transport collectif?
- Dans quelle mesure l'offre de télétravail agit-elle sur la demande en transport et dans quelles conditions réduit-elle le plus significativement les émissions de GES ?
- Dans quelles circonstances la tarification routière serait-elle socialement acceptable et pourrait-elle contribuer à réduire les émissions de GES?
- Dans le but d'améliorer la gestion de la demande en matière de déplacements, quels sont les outils économiques les mieux adaptés pour favoriser l'approche de l'utilisateur-payeur? Comment faciliter l'introduction de tels outils dans le contexte économique et social du Québec?

## **Axe de recherche 5 – Les données et l'intégration des solutions de mobilité**

Au cours des dernières années, la quantité de données disponibles en lien avec la mobilité des personnes et des marchandises a considérablement augmenté grâce aux téléphones intelligents et leurs applications, ainsi que par la réduction du coût des capteurs. Malgré cela, de nombreuses données restent obsolètes ou manquantes. Considérant l'importance d'avoir des données à jour et les plus complètes possibles sur la mobilité des personnes et des marchandises, le milieu de la recherche devrait miser sur des projets visant la collecte de données stratégiques non seulement pour assurer le suivi des interventions gouvernementales en mobilité, mais aussi et surtout pour amener des solutions novatrices et socialement acceptables à l'enjeu de la mobilité durable.

Les avancées effectuées dans l'utilisation des données de mobilité constituent une autre avenue de recherche intéressante. Les applications mobiles et les logiciels sont diversifiés et se multiplient : applications de transport à la demande, informations en temps réel sur le transport collectif, systèmes de gestion de la circulation, etc. Alors que les technologies numériques ont permis l'émergence de nombreuses solutions de mobilité durable, le défi est maintenant d'intégrer celles-ci dans une perspective non seulement intermodale, mais impliquant une collaboration étroite entre des intervenants diversifiés, notamment : les entreprises actives en mobilité (taxi, autopartage, vélopartage, etc.), les sociétés de transport, les usagers, ainsi que les acteurs en transport de marchandises. Les solutions structurantes nécessiteront donc des actions concertées, des modèles de gouvernance favorisant une planification intégrée des politiques et le développement de réglementations adaptées. La recherche peut y contribuer en développant des pratiques et des solutions adaptées selon les contextes.

La contribution de la recherche est également attendue dans la proposition de mesures en vue de faciliter les interconnexions et les interactions entre différents modes de transport des personnes et des marchandises. Cela permettrait d'améliorer la complémentarité et l'intégration de ces différents modes et pourrait augmenter l'efficacité du système de transport, tant d'un point de vue économique, qu'environnemental ou social. En clair, la contribution du milieu de la recherche est attendue pour identifier les mesures les plus efficaces facilitant l'utilisation du bon mode, au bon endroit et au bon moment.

### Exemples de questions de recherche en lien avec cet axe :

- Comment favoriser l'intégration tarifaire et les interconnexions entre les services de transport? Quels seraient les modèles à privilégier pour susciter la collaboration des acteurs?
- Comment favoriser la mise en place de réseaux multimodaux intégrés et interconnectés?
- Quels seraient les modèles à privilégier pour susciter la collaboration des acteurs?
- Comment assurer l'établissement de projets de pôles logistiques et de zones industrialo-portuaires par l'intégration et la mise en place d'une plate-forme d'échange pour le partage des données?
- Comment soutenir la mise en place de chaînes d'approvisionnement sobres en carbone, durables et sécuritaires?

## Axe de recherche 6 – L'adaptation des transports dans le contexte de la COVID-19

La pandémie de la COVID-19 et les mesures sanitaires déployées ont eu des impacts considérables sur l'offre et la demande en transport, ainsi que sur leur organisation. Il serait pertinent que le milieu de la recherche se penche sur les impacts de ces changements sur la réduction des émissions de GES. En effet, alors que certains changements comme le retour à l'auto solo posent un défi, des opportunités à fort potentiel se sont présentées, telles que l'adoption massive du télétravail.

D'abord, l'offre de service des transports publics et son taux d'achalandage ont grandement diminué depuis le début de l'année 2020. Cela a causé d'immenses pertes de revenu pour les sociétés de transport. Les services partagés tels que le covoiturage, l'autopartage et le taxi ont aussi connu des déclin semblables. Il en est de même pour les milieux ruraux ainsi que les banlieues éloignées des centres urbains. Plusieurs usagers des transports collectifs et partagés se sont tournés vers les déplacements en voiture solo. En effet, la confiance envers la sécurité des transports partagés a fortement diminué. Cela contrevient aux efforts gouvernementaux des dernières années afin d'encourager les automobilistes à se tourner vers des modes de transport émettant moins d'émissions de GES.

Certains changements comportementaux causés par la COVID-19 risquent de ralentir la réduction des émissions de GES associées au secteur des transports, de même que les objectifs énergétiques et de mobilité durable dans ce domaine. Le gouvernement doit agir en partenariat avec les acteurs concernés pour, à la fois, trouver des solutions aux enjeux et saisir les opportunités amenées par les changements. Dans ce contexte, la recherche peut contribuer au développement de bonnes pratiques et de solutions adaptées.

À titre indicatif, voici les questions de recherche qui pourraient être développées en lien avec cet axe :

- Comment le gouvernement peut-il rehausser la confiance des usagers envers les transports collectifs et partagés?
- Quels sont les enjeux sociaux à tenir compte lors de l'élaboration de nouvelles mesures liées aux transports?
- Comment les facteurs tels que le travail à distance et la distanciation sociale viendront-ils influencer la demande et l'offre en transport, par exemple l'offre des sociétés de transport en commun, les taxis ou le covoiturage ?

## 2. Conditions d'admissibilité

L'admissibilité du projet et de l'équipe de recherche doit être maintenue pendant toute la durée de la subvention. Tous les membres de l'équipe de recherche et leurs établissements doivent respecter les conditions d'admissibilité en vigueur au moment de la présentation de la prédemande (lettre d'intention) et de la demande, les règles du programme, ainsi que les [RGC](#), et ce, pendant toute la période couverte par la subvention. L'admissibilité du dossier est déterminée par le FRQNT sur la base des informations et des documents reçus à la date et heure limites du concours (voir sections 3 et 4).

Tout projet, équipe de recherche ou personne qui ne présente pas les conditions d'admissibilité énoncées ci-dessous n'est pas admissible :

### 2.1 Identification du chercheur principal ou de la chercheuse principale

Le chercheur principal ou la chercheuse principale de la demande est :

- Une chercheuse ou un chercheur dans une université ou un établissement collégial du Québec ET
- Être de statut 1, 2 ou 3\*, tel que défini dans les [RGC](#) des FRQ ET
- Être à l'emploi d'[un établissement gestionnaire reconnu par les FRQ](#) pour gérer du financement.

\* De plus, le chercheur ou la chercheuse de collègue (statut 3) peut détenir un doctorat ou une maîtrise, ou s'être vu reconnaître l'équivalence de l'un ou l'autre de ces diplômes par une université québécoise.

#### IMPORTANT

Les chercheuses et les chercheurs de statut 1 rémunérés selon la définition a) ii) des [RGC](#) ne peuvent être chercheur principal ou chercheuse principale, mais peuvent se joindre à titre de cochercheuses ou de cochercheurs.

Le chercheur ou la chercheuse sous octroi qui répond au statut 1 des [RGC](#), mais occupe au sein de son université un poste ne menant pas à la permanence doit fournir une lettre de son établissement universitaire (voir section 3).

Les chercheurs et chercheuses retraités ne sont pas admissibles comme chercheur ou chercheuse principale.

**Un chercheur ou une chercheuse ne peut être chercheur principal ou chercheuse principale que sur UNE SEULE DEMANDE DE FINANCEMENT dans le cadre de ce concours.**



## 2.2 Composition de l'équipe

### L'équipe inclut :

- Au moins une cochercheuse ou un cochercheur d'un établissement québécois ayant les statuts 1, 2, 3\* ou 4 a), b) et c) tels que définis dans les **RGC** des FRQ;
- Des chercheurs ou des chercheuses issues des secteurs propres à chacun des deux Fonds, soit le FRQNT et le FRQSC.
- Une personne représentant le partenaire de milieu à titre de collaborateur ou collaboratrice.

\* Le chercheur ou la chercheuse de collègue (statut 3) peut détenir un doctorat ou une maîtrise, ou s'être vu reconnaître l'équivalence de l'un ou l'autre de ces diplômes par une université québécoise.

Peut aussi se joindre à l'équipe comme **collaborateur ou collaboratrice**, toute personne pouvant prétendre aux statuts 1 à 4 (**RGC**). Ces personnes, qui ne peuvent prétendre aux statuts 1 à 3 ci-haut, doivent être ajoutées sous le statut 4 intitulé *Autres statuts en recherche* et soumettre un CV abrégé de deux pages qui résume, en lien avec la thématique du projet et dans cet ordre, 1) leur formation, 2) leur expérience et, s'il y a lieu, 3) les publications ou autres réalisations scientifiques. Ce CV abrégé doit être produit au moyen d'un logiciel de traitement de texte, converti en format PDF et transmis au chercheur principal ou à la chercheuse principale qui s'assurera de le joindre à la section *Autres documents du formulaire de demande*. S'il y a plus d'une personne ayant le statut 4 *Autres statuts en recherche*, tous les CV abrégés doivent être regroupés en un seul PDF.

### Participation du/des partenaires de milieu pratique :

Une contribution au coût direct de la recherche est obligatoire pour chacun des projets sous forme de ressources financières, matérielles et/ou humaines, d'au moins un partenaire de milieu pratique pour un **montant représentant un minimum de 10 %** de la subvention demandée au FRQNT.

#### Un partenaire de milieu pratique :

- Est une organisation active et légalement constituée exerçant au Québec des activités en lien avec le financement proposé et en mesure de démontrer, à la satisfaction du Fonds de recherche du Québec concerné, détenir la capacité d'y exploiter les résultats de recherche;
- Doit être impliqué dans la réalisation des activités de recherche;
- Peut-être un ministère, un organisme public, une municipalité, une coopérative ou un organisme sans but lucratif.
- Les projets peuvent intégrer des entreprises privées parmi un regroupement des partenaires susmentionnés, à condition que leur contribution au projet ne provienne pas d'une aide financière dans le cadre d'un autre programme du MEI.



## 2.3 Équité, diversité et inclusion (EDI)

Il incombe à l'équipe de recherche de créer un environnement de recherche plus diversifié, inclusif et équitable, où le climat et la culture permettent à tous et toutes de se sentir soutenus et respectés. Les actions et les pratiques concrètes qui seront mises en place pour intégrer les principes d'EDI devront être décrites dans la demande de financement en vous référant à la [stratégie du FRQNT en matière d'EDI](#).

## 2.4 Traitement de l'admissibilité de la prédemande

La décision relative à l'admissibilité de la prédemande est transmise par courriel au chercheur ou à la chercheuse principale de la prédemande.

### 3. Constitution de la demande d'aide financière et pièces requises

Tous les documents joints et sections du formulaire électronique, incluant les contributions détaillées du CV, doivent satisfaire aux exigences présentées dans le document [Normes de présentation des demandes – FRQNT](#) disponible dans la section « [Boîte à outils](#) » du [programme](#) - Volet Mobilité durable. Le non-respect des normes de présentation pourra engendrer la non-admissibilité de la demande.

Le nombre maximal de pages permises varie selon le type de document à joindre et est spécifié directement dans le formulaire. Seuls le formulaire électronique et les pièces requises précisées ci-dessous sont acceptés. Les différents documents à joindre au formulaire doivent être transmis en même temps que le formulaire électronique de la demande d'aide financière.

#### À inclure pour le CV commun canadien :

- Le CV commun canadien du chercheur ou de la chercheuse principale mis à jour, incluant le fichier PDF des contributions détaillées qui doit être joint via le **Portfolio électronique FRQnet**;
- Le CV commun canadien de chacun des cochercheuses et cochercheurs mis à jour, incluant leur fichier PDF de contributions détaillées qui doit être joint via le **Portfolio électronique FRQnet**.

À noter que les personnes de statuts 1, 2, 3\* ajoutées à la section *Cochercheurs ou cochercheuses* du formulaire recevront un courriel détaillant la procédure à suivre pour confirmer leur participation à la demande et transmettre leur CCV et fichier de contributions détaillées.

#### IMPORTANT

Vous devez vous assurer que tous les CV communs canadiens sont au **format prescrit par le FRQNT**. Les CV des collaborateurs ou collaboratrices ne sont pas requis, cependant, le chercheur ou la chercheuse principale doit présenter le rôle du ou des collaborateurs et collaboratrices dans la description du projet.

### 3.1 Pièces requises - étape de la prédemande

- Le **Formulaire électronique** de la prédemande d'aide financière incluant les onglets :
  - **Description du projet**  
Présentation sommaire de la problématique, des objectifs, de la méthodologie, des résultats attendus, des retombées escomptées et d'un calendrier de réalisation du projet de recherche, ainsi qu'une courte bibliographie. Le document, d'au plus 2 Mo, doit contenir un maximum de 3 pages, être bien lisible et être joint en format PDF.
  - **Pertinence**  
Expliquer comment le projet proposé répond aux objectifs du programme, aux besoins des partenaires financiers du programme et aux critères d'évaluation de la pertinence (section 5.1). Le document doit tenir sur un maximum de 2 pages, être bien lisible et être joint en format PDF.
  - **Interruption ou ralentissement des activités de recherche**  
Cette section vous permet de préciser, s'il y a lieu, les circonstances liées à la pandémie de COVID-19 ayant pu ralentir ou retarder vos activités de recherche.
  - **Prévision budgétaire**
  - **Contribution des partenaires du projet**
  - **Suggestions d'experts et d'expertes**
  - **Autres documents**  
Formulaire d'attestation des contributions à titre de partenaire de milieu pratique, disponible en Annexe A du présent guide ainsi que sur la page web du concours dans la section « [Boîte à outils](#) ». Chaque partenaire de milieu pratique doit remplir et faire signer le formulaire par un gestionnaire autorisé. Le chercheur principal ou la chercheuse principale doit par la suite joindre le formulaire d'attestation signé, en format PDF, à la section *Autres documents* de son formulaire électronique FRQnet avant la date limite du concours. S'il y a plus d'un partenaire, tous les formulaires d'attestation signés doivent être regroupés en un seul PDF. **Un formulaire d'attestation de contributions non signé rendra le dossier non admissible.**

## 3.2 Pièces requises - étape de la demande

- Le **Formulaire électronique** de la demande d'aide financière incluant les onglets :
  - **Dégagement – collègues**  
Identification des membres de l'équipe visés et justification du dégagement de la tâche d'enseignement (1 page).
  - **Expériences et réalisations**  
Réalizations antérieures et actuelles de l'équipe en regard du projet de recherche proposé (1 page).
  - **Description du projet ou de la programmation**  
Présentation de la problématique, des objectifs, de la méthodologie, des résultats attendus, des retombées escomptées et un calendrier de réalisation détaillé du projet de recherche, ainsi qu'une courte bibliographie (7 pages).
  - **Contribution du projet**  
Présentation de la contribution du projet au regard des objectifs du programme : le lien entre le projet proposé et les objectifs du programme et comment les résultats attendus contribueront à satisfaire les besoins de recherche; démonstration du caractère novateur du projet et de sa contribution à l'avancement des connaissances; plan de diffusion et de transfert des résultats vers les intervenants du milieu et les utilisateurs potentiels (2 pages).
  - **Formation à la recherche**  
Description de l'implication des étudiants et des stagiaires de recherche postdoctorale, en précisant leur rôle et les responsabilités qui leur seront confiées, ainsi que l'encadrement dont ils bénéficieront.
  - **Budget**
  - **Contribution des partenaires du projet**
  - **Autres documents :**
    - A. Formulaire d'attestation des contributions à titre de partenaire de milieu pratique, disponible en Annexe A du présent guide ainsi que sur la page web du concours dans la section « [Boîte à outils](#) ». Chaque partenaire de milieu pratique doit remplir et faire signer le formulaire par un gestionnaire autorisé. Le chercheur principal ou la chercheuse principale doit par la suite joindre le formulaire d'attestation signé, en format PDF, à la section *Autres documents* de son formulaire électronique FRQnet avant la date limite du concours. S'il y a plus d'un partenaire, tous les formulaires d'attestation signés doivent être regroupés en un seul PDF. **Un formulaire d'attestation de contributions non signé rendra le dossier non admissible.**

### IMPORTANT

Les énoncés suivants seront strictement appliqués : Si un formulaire d'attestation a été soumis, mais que le partenaire n'apparaît pas dans la section Contribution des partenaires du projet du formulaire de demande, le dossier sera rendu non admissible. Si un partenaire est ajouté dans

la section *Contribution des partenaires du projet* du formulaire de demande, mais qu'aucun formulaire d'attestation n'a été soumis en lien avec ce partenaire, le dossier sera rendu non admissible.

- B. CV abrégé de deux pages pour tous les cochercheurs et toutes les cochercheuses de statut 4, *le cas échéant* :  
Le document en format PDF et transmis au chercheur principal ou à la chercheuse principale qui est responsable de le joindre au formulaire de demande. S'il y a plus d'un CV abrégé, ils doivent être regroupés en un seul PDF.
- C. Une lettre de l'établissement universitaire ou collégial pour une chercheuse ou un chercheur du Québec à la retraite, *le cas échéant* :  
La lettre de l'établissement universitaire ou collégial, s'il y a lieu, attestant que le chercheur ou la chercheuse à la retraite bénéficie, pour la durée de la subvention, d'un local et du soutien logistique nécessaire à la réalisation de ses activités de recherche, et qu'il ou elle continue à former des étudiants et des étudiantes et à préparer une relève dans son domaine. L'université ou le collège doit également attester qu'elle assumera, au plan de la gestion et de l'administration des crédits, les mêmes responsabilités qu'elle remplit présentement suite au financement.
- D. Une lettre de l'établissement universitaire pour une chercheuse ou un chercheur principal, ainsi que les cochercheuses ou cochercheurs du Québec sous octroi, *le cas échéant* :  
Les chercheuses ou chercheurs principaux, ainsi que les cochercheuses ou cochercheurs qui répondent au statut 1 des [RGC](#) (Section Statuts et rôles), mais occupant au sein de leur université un poste ne menant pas à la permanence, doivent fournir une lettre de leur établissement universitaire indiquant qu'ils ou elles conserveront ce statut tout le long de la durée de la subvention. Une lettre trop peu documentée pourrait entraîner la non-admissibilité de la personne sous octroi.

## 4. Procédure de dépôt de la demande d'aide financière

**La prédemande et la demande d'aide financière, ainsi que tous les documents requis, doivent être transmis aux dates indiquées ci-dessous :**

- Prédemande (lettre d'intention) : le 7 décembre 2021 à 16h
- Demande d'aide financière : le 12 avril 2022 à 16 h

Veillez noter qu'une approbation institutionnelle est requise avant la transmission des documents au FRQNT, autant pour le dépôt du formulaire de prédemande que pour le dépôt du formulaire de demande. Il est donc très probable que des dates limites internes antérieures à celles de ce concours aient été établies par votre établissement. Vous avez la responsabilité de vous en informer afin que votre dossier soit transmis au Fonds avant la date et l'heure limites du concours.

L'annonce des résultats finaux du concours est prévue en juin 2022.

## 5. Évaluation des demandes

Comme spécifié dans les [RGC](#), les comités peuvent se dérouler en présentiel, en conférence téléphonique ou en visioconférence. Les membres de tout comité appuient leur évaluation sur les seules informations contenues dans le dossier déposé et ne doivent, sous aucune considération, faire part de tout renseignement non inclus dans le dossier susceptible de favoriser ou de nuire à l'évaluation de la prédemande ou de la demande.

### 5.1 Évaluation de la pertinence

Le FRQNT transmet les prédemandes déclarées admissibles au comité de pertinence. Ce comité est formé de personnes désignées par le partenaire du programme (le MEI) et dont la composition est approuvée par le FRQNT. Le FRQNT y délègue un représentant ou une représentante qui agit à titre de personne-ressource. Les prédemandes sont évaluées en fonction des critères et des indicateurs ci-après. Il incombe aux personnes candidates d'y répondre de façon claire dans leur proposition écrite.

#### **CRITÈRE 1 - Adéquation entre la problématique, les objectifs du projet et les axes de recherche définis dans l'appel de propositions (25 points)**

- **Contribution aux objectifs et cibles des politiques gouvernementales :**
  - Démonstration que les résultats de la recherche pourront, à terme, contribuer à l'atteinte des objectifs liés aux transports du Plan pour une économie verte 2030.
  - Démonstration que les résultats de la recherche pourront, à terme, contribuer à l'atteinte des cibles de la Politique de mobilité durable 2030 qui contribuent à la réduction des émissions de GES.
- **Adéquation avec les axes de recherche définis dans l'appel de propositions :**
  - Démonstration que le projet est en adéquation avec un ou plusieurs des axes de recherche définis dans l'appel de propositions.

#### **CRITÈRE 2 - Qualité du partenariat établi (25 points)**

- **Implication et degré de collaboration du ou des partenaires de milieu pratique à la réalisation du projet, et ce, à chacune des étapes du processus :**
  - Démonstration que le projet est défini selon les besoins du partenaire de milieu de pratique et est élaboré en collaboration avec celui-ci.
  - Démonstration que la participation du partenaire accroît la pertinence du projet de recherche.
  - Démonstration que le partenaire est impliqué dans la réalisation du projet.
- **Capacité du partenaire à mettre en œuvre, utiliser, valoriser ou favoriser l'adoption des résultats de la recherche :**
  - Démonstration que le projet est élaboré de sorte que les résultats puissent être implémentés par le partenaire à la fin du projet.
  - Démonstration que le partenaire est susceptible d'utiliser les résultats de recherche ou de poursuivre le développement de ce qui était visé.
- **Conditions pour l'implication d'une entreprise privée:** les projets impliquant une entreprise privée parmi les partenaires doivent faire la démonstration claire de la qualité du partenariat au bénéfice du partenaire qui n'est pas une entreprise privée. Dans le cas contraire, les projets ne seront pas retenus.

### CRITÈRE 3 - Démonstration du potentiel de la solution proposée à réduire les émissions de GES au Québec (50 points)

- **Estimation anticipée de la quantité d'émissions de GES pouvant être réduites ou évitées, en tonnes de CO<sub>2</sub>e/an au Québec, pendant les dix premières années de la phase d'adoption, d'utilisation ou de mise en œuvre** : différence entre la quantité prévue d'émissions cumulées durant la période du scénario de référence et la quantité prévue d'émissions cumulées durant le scénario de projet.
- **Estimation anticipée du coût par tonne de CO<sub>2</sub>e réduite ou évitée au Québec, pendant les dix premières années de la phase d'adoption, d'utilisation ou de mise en œuvre** : coût lié à l'adoption de la solution pendant l'ensemble de la durée du scénario de référence, par rapport à l'estimation de la quantité d'émissions de GES pouvant être réduites ou évitées durant cette période. Il est à noter que le coût ne devrait pas inclure la subvention pour le projet de recherche, mais plutôt le coût lié à la mise en œuvre de la solution.
- Démonstration que le potentiel de réduction des GES du projet prend en considération, dans l'esprit et les principes, la partie 2 de la norme ISO 14064.
- Démonstration que le projet prend en compte les principes de l'analyse de cycle de vie sur l'ensemble de la proposition suggérée.

#### INFORMATIONS

Un document intitulé '**Bonnes pratiques pour estimer le potentiel de réduction des émissions de GES**' se trouve sur la page web du concours dans la section [« Boîte à outils » du programme](#).

L'évaluation de la pertinence est assortie d'un **seuil de passage de 80 %** et constitue un élément éliminatoire. Un nombre limité de prédemandes représentant un maximum de 1,5 fois l'enveloppe budgétaire du présent concours est retenu. La sélection des prédemandes se fait au mérite en fonction de la note attribuée par le comité de pertinence. Les candidates et les candidats retenus sont ensuite invités à présenter une demande d'aide financière.



## 5.2 Évaluation scientifique

Les demandes d'aide financière déclarées admissibles sont transmises à un comité scientifique formé d'experts œuvrant dans le domaine et recrutés par le FRQNT. Une personne représentant le partenaire du programme assiste à la rencontre d'évaluation scientifique à titre d'observateur ou d'observatrice. Le FRQNT y délègue un représentant ou une représentante qui agit à titre de personne-ressource. Les demandes d'aide financière sont évaluées en fonction des critères et des indicateurs ci-après. Il incombe aux personnes candidates d'y répondre de façon claire dans leur proposition écrite.

### **CRITÈRE 1 - Qualité scientifique du projet (40 points)**

- Clarté des objectifs proposés
- Qualité de l'approche et de l'état de la question
- Adéquation des méthodologies et probabilité que le projet tel que conçu produise les retombées escomptées
- Originalité, caractère novateur et contribution du projet à l'avancement des connaissances

### **CRITÈRE 2 - Qualité scientifique de l'équipe (30 points)**

- Adéquation entre l'expertise des membres de l'équipe et le projet de recherche proposé
- Réalisations en recherche
- Qualité des liens de collaboration, dans la réalisation du projet de recherche, entre les membres de l'équipe et d'autres intervenants, intervenantes ou partenaires

### **CRITÈRE 3 - Formation d'étudiants et d'étudiantes et de spécialistes dans le domaine (10 points)**

- Intégration et encadrement d'étudiantes et d'étudiants collégiaux ou de divers cycles universitaires ou de postdoctorants et de postdoctorantes au projet de recherche
- Capacité d'intégration de la main-d'œuvre hautement qualifiée au marché du travail

### **CRITÈRE 4 - Qualité du plan de diffusion scientifique et de mobilisation des résultats (10 points)**

- Publications, rapports et communications, avec ou sans comité de pairs, prévus dans la proposition
- Contacts et moyens de transfert auprès d'utilisateurs potentiels, ainsi qu'auprès du grand public

### **CRITÈRE 5 - Échéancier et budget (5 points)**

- Réalisme de l'échéancier de réalisation et bien-fondé du budget demandé

### **CRITÈRE 6 - Équité, Diversité et Inclusion (EDI) (5 points)**

- L'évaluation de ce critère porte sur les efforts déployés par la personne candidate ou l'équipe candidate pour favoriser l'équité, la diversité, et l'inclusion, et non sur la composition des équipes\*.
- Formation : actions spécifiques déjà posées et/ou planifiées pour favoriser l'EDI dans la formation de la relève (pratiques de recrutement, d'encadrement, de développement de carrière, etc.)
- Recherche : lorsque pertinent, prise en compte de la diversité dans la conception et la réalisation des projets de recherche (questions de recherche, méthodologie, etc.) et diffusion et mobilisation des connaissances auprès d'un public diversifié

- Implication: actions spécifiques déjà posées et/ou planifiées pour favoriser l'EDI dans son milieu, dans son domaine ou dans le milieu de la recherche en général (comités, événements scientifiques inclusifs, activités de sensibilisation, etc.)

**IMPORTANT**

*\*La personne candidate ne doit pas fournir de renseignements concernant sa propre appartenance, ou celle de membres de son équipe, à des groupes marginalisés ou sous-représentés.*

L'évaluation scientifique est assortie d'un **seuil de passage de 70 %** et constitue un élément éliminatoire. L'ordonnancement final s'effectue sur la base de l'évaluation scientifique des projets.

## 6. Description et nature du financement

Le montant maximal de la subvention est de **150 000 \$ par année** pour des projets d'une durée de **2 ans**, donc 300 000\$.

Les frais indirects de la recherche (FIR) de 27 % sont versés à l'établissement du chercheur principal ou de la chercheuse principale et s'ajoutent au montant de la subvention pour les établissements universitaires (voir section 8.2 des [RGC](#)).

### 6.1 Dépenses admissibles

Tous les postes budgétaires prévus par les [RGC](#) sont admissibles.

#### Montant dédié à la formation de la relève :

Un minimum obligatoire de 30 % de la subvention demandée au FRQNT, excluant les FIR, doit être réservé à la formation de la relève et ainsi être utilisé pour contribuer au salaire et à l'attribution de bourses et de compléments de bourses à des étudiants ou à des étudiantes de collège ou d'université, et à des postdoctorants ou des postdoctorantes qui participent aux activités reliées au projet. **Il est à noter que, pour les projets déposés par les chercheuses et les chercheurs de collège, ce minimum obligatoire réservé à la formation est fixé à 10 % au lieu de 30 %.**

#### Modalités pour personnes dont le traitement est imputé au budget régulier d'un établissement subventionné par le gouvernement ou tout autre organisme gouvernemental :

Sauf pour le cas spécifique des chercheurs et des chercheuses de collèges et conformément aux conditions énoncées en 6.1, les octrois des Fonds ne doivent pas servir à verser de salaires ni de suppléments de salaires aux cochercheurs et cochercheuses et aux personnes dont le traitement est imputé au budget régulier d'un établissement subventionné par le gouvernement comme une université, un ministère ou ses établissements ou tout autre organisme gouvernemental. Consultez les [RGC](#) pour plus de détails.

#### Modalités pour soutien salarial aux chercheurs et chercheuses de collège de statut 3\* des CCTT et admissibles n'ayant pas de tâche d'enseignement :

Un montant de la subvention accordée par le FRQNT peut servir pour du **soutien salarial** aux chercheurs et chercheuses de collège membres de l'équipe et n'ayant pas de tâche d'enseignement. **Ce montant doit être inscrit dans le budget et pourra être transféré par l'établissement de la personne cotitulaire** directement à l'établissement collégial ou au collège auquel est affilié le CCTT dans le cas d'un chercheur ou d'une chercheuse de CCTT.

#### Montant SUPPLÉMENTAIRE pour les chercheurs et les chercheuses de collège de statut 3\* admissibles ayant une tâche d'enseignement :

Pour **chaque chercheur ou chercheuse de collèges membre de l'équipe de recherche et ayant une tâche d'enseignement**, un montant additionnel maximal de 16 000 \$ sera versé directement à l'établissement collégial pour compenser la partie du salaire vouée au dégageement de la tâche d'enseignement.

### **Congé de maternité pour les étudiantes du Québec :**

Une étudiante québécoise inscrite dans un établissement postsecondaire québécois et qui reçoit une bourse (non sous forme de salaire) à partir d'une subvention dans le cadre du présent programme peut bénéficier d'un congé de maternité payé par le FRQNT pour une période maximale de huit mois pour la naissance ou l'adoption d'un enfant. Pour être admissible, l'étudiante québécoise doit recevoir sa bourse à même la subvention du FRQNT depuis au moins 6 mois. De plus, elle ne peut détenir une bourse d'un autre organisme subventionnaire et ne peut bénéficier de prestations du régime québécois d'assurance parentale (RQAP).

Pour obtenir le congé de maternité payé de l'étudiante québécoise, cette dernière doit en faire la demande par courriel auprès de la personne responsable du programme au FRQNT et fournir une copie du certificat médical attestant de sa grossesse et, le moment venu, de l'acte de naissance ou d'adoption de l'enfant ainsi qu'une preuve de suspension d'inscription de l'établissement postsecondaire québécois. De plus, une copie du contrat de la bourse établie avec l'étudiante québécoise doit être transmise. Le congé de maternité peut débuter jusqu'à huit mois avant la naissance ou l'adoption de l'enfant. Le FRQNT transférera la bourse de congé de maternité à l'étudiante québécoise sur réception des documents requis.

Le congé de maternité est autorisé par le FRQNT à la condition que l'établissement postsecondaire permette le congé de maternité. Le chercheur ou la chercheuse principale de la subvention s'engage à reprendre la supervision de l'étudiante québécoise après son congé. Le FRQNT se réserve le droit de rejeter toute demande insuffisamment justifiée.

## 7. Durée et gestion de la subvention

Les subventions sont attribuées pour une durée de deux ans et elles ne sont pas renouvelables.

### 7.1 Durée

La subvention est accordée pour une période de 2 ans. Des versements annuels sont prévus pour la période allant du 1<sup>er</sup> juillet au 31 mai de chacune des années.

Le solde des octrois, les sommes non dépensées au terme des travaux et les trop-perçus sont décrits dans les [RGC](#).

### 7.2 Conditions liées aux versements de la subvention

L'attribution de la subvention et le versement des crédits prévus pour la première année sont notamment conditionnels à l'acceptation par le chercheur principal ou la chercheuse principale :

- De réaliser le projet de recherche selon les objectifs et le calendrier établis dans la demande d'aide financière, avec les ressources financières accordées et dans le respect des conditions énoncées sur la fiche synthèse accompagnant la lettre d'annonce;
- Qu'une copie de sa demande d'aide financière soit transmise au MEI à des fins de gestion interne, et ce, dans le respect des règles associées à la consultation de documents confidentiels;
- D'accorder au FRQNT et au MEI une licence non exclusive et non transférable de ses droits d'auteurs sur le rapport scientifique, sans limites territoriales et pour une durée illimitée. La personne titulaire de l'octroi garantit au FRQNT et au MEI qu'elle détient tous les droits lui permettant de consentir à la présente licence de droits d'auteur. Cette licence permet au FRQNT et au MEI de reproduire le rapport scientifique, de l'adapter, de le publier, de le traduire, de le communiquer au public par quelque moyen que ce soit (conférence, sites web, Facebook, Twitter, etc.). Une révision linguistique pourra être effectuée préalablement à la diffusion, sans autre préavis;
- De rédiger le rapport d'étape et le rapport scientifique en français.
- À ce que les personnes titulaires d'octroi et leur établissement négocient avec leurs partenaires de milieu pratique des clauses de propriété intellectuelle qui respectent les principes fondamentaux énoncés dans les Règles générales communes des FRQ en matière de propriété intellectuelle ainsi que les conditions du présent guide, notamment celles énoncées à la section *Propriété intellectuelle* (7.7).

Afin de débloquer le premier versement de la subvention, l'établissement gestionnaire confirmera dans un courriel au FRQNT qu'une telle entente, qui respecte les RGC ainsi que les règles de ce programme, est intervenue entre la personne titulaire d'octroi, son établissement et le partenaire de milieu pratique, et ce, au plus tard six mois suivant l'annonce de l'octroi. L'entente **doit** être effective à partir du **1<sup>er</sup> juillet 2022**, **date de début des projets**.

Les autres conditions liées aux octrois et aux versements subséquents figurant dans les Règles générales communes doivent aussi être respectées. Toute autre condition supplémentaire, le cas échéant, sera signalée dans la lettre d'octroi ou au moment des versements subséquents.

## 7.3 Gestion et suivi

### Acceptation de la subvention :

Pour initier le premier versement de l'octroi, le chercheur principal ou la chercheuse principale doit accepter sa subvention FRQNT dans les 30 jours suivants la réception des résultats du concours, via le Portfolio électronique FRQnet dans la section « Gérer mon financement ».

### Déclaration annuelle de mise à jour :

Pour initier les versements de l'octroi après la première année, la personne titulaire d'une subvention doit effectuer une déclaration en ligne de mise à jour de son dossier via le Portfolio électronique FRQnet. La déclaration doit être remplie, qu'il y ait ou non un changement à déclarer. Le versement de la subvention est conditionnel à cette étape.

### Rapport financier annuel :

L'établissement gestionnaire doit soumettre au plus tard en juin de chaque année un rapport financier annuel via le portfolio électronique. Le chercheur principal ou la chercheuse principale est tenu d'approuver les rapports financiers annuels produits par l'établissement gestionnaire de son octroi. L'établissement gestionnaire devra également confirmer les contributions des partenaires au projet.

### Rapports :

- Un rapport d'étape devra être soumis, via son Portfolio FRQnet, 12 mois après le début du projet.
- Un rapport scientifique : Trois mois après la date de fin du projet, le chercheur principal ou la chercheuse principale doit soumettre un rapport scientifique via son Portfolio FRQnet. Distinct du rapport final, le rapport scientifique est plus court et présente les résultats de recherche de manière vulgarisée à des fins d'utilisation par le MEI. Ce rapport peut être diffusé dans son intégralité par le FRQNT et par le MEI. Voir la section *Propriété intellectuelle (7.7)* pour plus de détails.
- Un rapport final sera exigé auprès de la personne titulaire de l'octroi, au plus tard 12 mois après la date de fin de la subvention. De nature administrative, le rapport final permet au FRQNT de documenter l'impact des subventions offertes. Ce rapport devra être acheminé au FRQNT en le complétant dans le portfolio FRQnet. Le rapport final peut être rédigé en français ou en anglais. Dans ce dernier cas, il doit être accompagné d'un titre et d'un résumé en français. Le rapport final doit également présenter les données pour chacun des indicateurs de suivi du programme exigés par le MEI, lesquels sont disponibles en Annexe B du présent guide. Ce rapport est transmis au partenaire du programme, de manière confidentielle, afin de lui permettre d'apprécier la qualité des résultats obtenus. Toute aide financière future est conditionnelle au dépôt de ce rapport final dans les délais prescrits et à la satisfaction du Fonds.

Le rapport d'étape et le rapport scientifique pourront faire l'objet d'une évaluation scientifique coordonnée par le FRQNT. En parallèle, ces deux rapports sont transmis au MEI pour lui permettre d'apprécier l'évolution des travaux. Le MEI formule des commentaires au FRQNT sur le contenu des rapports lorsqu'il le juge nécessaire.

## 7.4 Activités de mobilisation de connaissances

Les équipes subventionnées dans le cadre du présent programme sont tenues, s'il y a lieu, de participer aux activités de mobilisation des connaissances organisées par le FRQNT et le MEI afin de partager les résultats de leurs travaux de recherche. La participation à ce ou ces rencontres est obligatoire. Les frais de déplacement inhérents à ces activités doivent être pris dans le budget de la subvention.

## 7.5 Modification en cours d'octroi

Toute modification importante par rapport à la demande initiale doit être signalée dans le Portfolio électronique FRQnet et justifiée par courriel à la personne responsable du programme du Fonds concerné. Cette modification fait alors l'objet d'une évaluation par le FRQNT qui, de concert avec le MEI, peut décider de poursuivre ou, s'il y a lieu, de diminuer, suspendre, de mettre fin à l'octroi ou d'exiger le remboursement des sommes déjà versées.

## 7.6 Mention du financement reçu

Les chercheurs et chercheuses qui bénéficient d'une subvention doivent mentionner le soutien financier du gouvernement du Québec dans le cadre du présent programme lequel découle du Plan pour une économie verte 2030 (PEV 2030), et conséquemment l'aide reçue du FRQNT et le FRQSC, dans tout rapport, article, œuvre ou communication découlant de l'octroi. Cette mention doit apparaître également dans tous les communiqués de presse et les communications se rapportant à la subvention obtenue. Les personnes titulaires d'un octroi sont seules responsables du contenu de leurs travaux. Le fait que soit reconnu l'apport financier des Fonds et du MEI dans une production issue de l'octroi d'un Fonds et du MEI ne signifie pas que ceux-ci endossent les propos qui y sont présentés.

## 7.7 Propriété intellectuelle

### **Reconnaissance des droits de propriété intellectuelle :**

Le FRQNT et le MEI reconnaissent les droits de la personne titulaire d'octroi et de son établissement d'appartenance sur la propriété intellectuelle des travaux de recherche incluant : les données brutes originales, les travaux de recherche intérimaires, le rapport d'étape, le rapport final et les résultats de recherche, sous quelque forme que ce soit, découlant des travaux financés dans le cadre du programme.

### **Partage des droits de propriété intellectuelle et des droits d'exploitation :**

Le partage des droits doit respecter les principes définis par le gouvernement du Québec dans le *Plan d'action : gestion de la propriété intellectuelle dans les universités et les établissements du réseau de la santé et des services sociaux* (MRST, 2002) et les *RGC*.

**Adhésion :**

Les chercheurs financés et les chercheuses financées dans le cadre de ce programme doivent adhérer aux pratiques en vigueur dans leur établissement. Les cochercheurs et cochercheuses, collaborateurs et collaboratrices ainsi que partenaires des équipes sont également tenus de s'y conformer. De ce fait, les chercheurs, les chercheuses et leurs établissements négocieront avec les partenaires de milieu pratique des clauses de propriété intellectuelle qui respectent les principes fondamentaux énoncés dans le [Plan](#) et les [RGC](#) en matière de propriété intellectuelle.

**Droit du FRQNT et du MEI concernant l'utilisation des travaux de recherche :**

Toute demande relative à l'utilisation des travaux de recherche, notamment à des fins de reproduction, de traduction, d'exécution ou de communication au public par quelque moyen que ce soit, doit être formulée directement aux personnes titulaires d'octrois ou à leur établissement. Ces derniers doivent tenir compte de leurs obligations, notamment en matière de protection des participants et participantes à la recherche, ou encore du respect des politiques de propriété intellectuelle applicables aux travaux de recherche.

**Droits du FRQNT et du MEI concernant le rapport scientifique :**

Le FRQNT et le MEI pourront utiliser le rapport scientifique vulgarisé à des fins de reproduction, d'adaptation, de publication, de traduction, de communication au public par quelque moyen que ce soit, dans le respect du droit d'auteur et uniquement à des fins non commerciales. Une révision linguistique pourra être effectuée préalablement à la diffusion, sans autre préavis.



## 8. Annonce des résultats

L'attribution de la subvention sera annoncée en **juin 2022**. Les décisions des comités d'évaluation sont approuvées par le Conseil d'administration du FRQNT et transmises au chercheur principal ou chercheuse principale ainsi qu'aux établissements gestionnaires. Toute décision du Conseil d'administration du FRQNT est finale et sans appel.

Les octrois sont conditionnels à l'allocation des crédits par l'Assemblée nationale du Québec et aux décisions du Conseil d'administration du FRQNT. Les octrois peuvent être modifiés en tout temps sans préavis. Il est donc fortement recommandé de ne pas engager des sommes non annoncées officiellement.

Il est formellement interdit de communiquer avec les membres des comités d'évaluation thématiques et multidisciplinaires, ainsi qu'avec les conseillères et les conseillers scientifiques, pour connaître les résultats du concours. Toutes ces personnes ont signé une déclaration de confidentialité par laquelle elles se sont engagées à ne dévoiler aucun des renseignements auxquels elles ont eu accès dans le cadre de leur mandat. Elles sont également assujetties aux règles de confidentialité au moment des discussions.

## 9. Entrée en vigueur

Les présentes règles s'appliquent à l'exercice financier 2022-2023.

## 10. Personne à contacter pour ce programme

Jean-Philippe Hudon

Responsable de programmes - FRQNT

**Programme de recherche en partenariat - Réduction des émissions de GES - Volet Mobilité durable**

Téléphone : 418 643-8560 poste 3296

Courriel : [Jean-Philippe.Hudon@frq.gouv.qc.ca](mailto:Jean-Philippe.Hudon@frq.gouv.qc.ca)

**ANNEXE A - FORMULAIRE D'ATTESTATION DES  
CONTRIBUTIONS À TITRE DE PARTENAIRE DE MILIEU  
PRATIQUE**

## ANNEXE A

### FORMULAIRE D'ATTESTATION DES CONTRIBUTIONS À TITRE DE PARTENAIRE DE MILIEU PRATIQUE

#### Programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre Concours Volet Mobilité durable

ATTENDU que, dans le cadre du programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre, le projet de recherche doit être réalisé conjointement avec au moins un partenaire de milieu pratique<sup>1</sup> œuvrant au Québec et que l'ensemble des contributions doit représenter au moins 10 % du montant de la subvention demandée au FRQNT, chaque partenaire de milieu pratique doit remplir et signer le présent formulaire. Le chercheur principal ou la chercheuse principale doit par la suite joindre le présent formulaire signé, en format PDF, à la section « *Autres documents* » de son formulaire électronique FRQnet avant la date limite du concours. S'il y a plus d'un partenaire, tous les formulaires d'attestation signés doivent être regroupés en un seul PDF.

<b>TITRE DU PROJET :</b>
<b>CHERCHEUR OU CHERCHEUSE PRINCIPAL :</b>

PARTENAIRE DE MILIEU PRATIQUE OEUVRANT AU QUÉBEC :	
Identification du partenaire de milieu pratique :	Adresse :
Identification du représentant participant aux travaux de recherche:	
Téléphone :	Courriel:
Votre organisation est-elle <input type="checkbox"/> du secteur privé? Si oui :	<input type="checkbox"/> Organisme à but lucratif? <input type="checkbox"/> Organisme à but non lucratif?
Votre organisation est-elle <input type="checkbox"/> du secteur public? Si oui :	<input type="checkbox"/> Organisme public, parapublic, gouvernemental ou municipalité? <input type="checkbox"/> Établissement du secteur de la santé et des services sociaux? <input type="checkbox"/> Établissement du secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche?
Votre organisation est-elle <input type="checkbox"/> autre?	Précisez :

CONTRIBUTION DU PARTENAIRE DE MILIEU PRATIQUE :		
Type de ressources	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année
Financière		
Matérielle		
Humaine		
<b>TOTAL</b>		

<sup>1</sup> Le partenaire de milieu pratique se définit comme une organisation active et légalement constituée œuvrant au Québec. Il peut s'agir d'un ministère, d'un organisme public, d'une municipalité, d'une entreprise, d'une coopérative ou d'un organisme sans but lucratif, intéressé par les résultats du projet de recherche et susceptible de les mettre en application.

Décrivez brièvement, en tant que partenaire de milieu pratique, comment vous entendez contribuer au bon déroulement du projet de recherche :

Décrivez brièvement, en tant que partenaire de milieu pratique, comment vous pourrez bénéficier des résultats des travaux de recherche :

**Par la présente, le signataire atteste de la contribution aux travaux de recherche qui seront réalisés dans le cadre du projet mentionné ci-dessus.**

---

**Nom, prénom du gestionnaire autorisé**  
(en caractère d'imprimerie)

---

**Signature**

---

**Date**

## **Annexe B - Indicateurs de suivi du programme**



**Programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de GES - Volet Mobilité durable**  
**Guide d'appel de propositions - 1<sup>er</sup> concours**



**Programme de recherche en partenariat sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre – Concours mobilité durable**  
**Compilation d'indicateurs de suivi quantitatifs du programme**

Chercheur ou chercheuse principal.e :

Établissement :

Numéro de dossier :

Titre du projet :

*Les indicateurs de suivi ont pour but d'aider les partenaires financiers de ce programme à mesurer les résultats concrets de la recherche et l'avancement de connaissances. Il est à noter que vos indicateurs seront compilés avec ceux des autres projets financés dans le cadre du programme.*

*Remplir dans les colonnes "rapport d'étape", les indicateurs cumulatifs pour la première moitié de votre subvention.*

*Remplir dans les colonnes "rapport scientifique", les indicateurs cumulatifs pour toute la durée de votre subvention.*

**1- Indicateurs d'intrants**

(Sources de financement complémentaires à la subvention de fonctionnement, incluant le 10 % de contribution obligatoire du partenaire de milieu pratique)

1.1 - Contributions par type d'organisme*	Rapport d'étape			Rapport final		
	Financières	Matérielles	Ressources humaines	Financières	Matérielles	Ressources humaines
Gouvernement fédéral						
Ministères et organismes publics du Québec						
Municipalités						
Contributions d'entreprises						
Contributions d'autres organisations <sup>1</sup>						
<b>Total</b>	<b>0 \$</b>	<b>0 \$</b>	<b>0 \$</b>	<b>0 \$</b>	<b>0 \$</b>	<b>0 \$</b>

1.2 - Contributions par localisation géographique*	Rapport d'étape			Rapport final		
	Financières	Matérielles	Ressources humaines	Financières	Matérielles	Ressources humaines
Québec						
Reste du Canada						
International						
<b>Total</b>	<b>0 \$</b>	<b>0 \$</b>	<b>0 \$</b>	<b>0 \$</b>	<b>0 \$</b>	<b>0 \$</b>

\* Nous nous attendons à ce que la ligne « total » du tableau 1.1 soit égale à la ligne « total » du tableau 1.2

<sup>1</sup> Coopératives, organismes sans but lucratif, etc.

## 2-Indicateurs de résultats (efficacité, effets-impacts)

		Rapport d'étape	Rapport final
Nombre d'étudiants financés (en bourse ou en salaire) en lien avec le projet, payés à même la subvention de fonctionnement ou via une source externe (le but est de connaître le nombre d'étudiants distincts ayant contribué au projet, et non pas le nombre d'ETC)	Niveau 1 <sup>er</sup> cycle		
	Niveau maîtrise		
	Niveau doctoral		
	Niveau postdoctoral		
Nombre de chercheurs et de collaborateurs impliqués selon leur statut (prendre en compte les membres inscrits dans la composition de l'équipe ainsi que ceux inscrits comme collaborateurs)	Collèges		
	Universités		
	Entreprises		
	Gouvernement fédéral		
	Ministères et organismes publics du Québec		
	Autres organisations <sup>1</sup>		
Nombre de chercheurs et de collaborateurs impliqués dans le projet selon leur origine géographique (prendre en compte les membres inscrits dans la composition de l'équipe ainsi que ceux inscrits comme collaborateurs)	Québec		
	Reste du Canada		
	International		
Nombre de chercheurs et de collaborateurs impliqués dans le projet selon le secteur (prendre en compte les membres inscrits dans la composition de l'équipe ainsi que ceux inscrits comme collaborateurs)	Nature et technologies		
	Santé		
	Société et culture		
Nombre d'organisations des milieux de pratiques partenaires du projet de recherche	Entreprises		
	Gouvernement fédéral		
	Ministères et organismes publics du Québec		
	Municipalités		
	Autres organisations <sup>1</sup>		

<sup>1</sup> Coopératives, organismes sans but lucratif, etc.

## 3 - Indicateurs d'extrants (biens livrables)

	Rapport d'étape	Rapport final
Estimation de la quantité d'émissions de GES, pouvant être réduites ou évitées, durant les dix premières années de la phase commercialisation ou d'adoption de la solution développée, en tonnes de CO <sub>2</sub> eq/an au Québec, en suivant les principes et lignes directrices de la norme ISO 14064-2.		
Nombre de publications scientifiques avec comité de pairs (en rédaction)		
Nombre de publications scientifiques avec comité de pairs (soumises)		
Nombre de publications scientifiques avec comité de pairs (acceptées)		
Nombre de présentations réalisées auprès de membres de la communauté scientifique (communications dans des congrès, colloques, affiches, etc.)		
Nombre d'activités de transfert (mobilisation) réalisées (présentation à des utilisateurs des résultats, groupes intéressés, entrevues médiatiques, articles de journaux ou dans les médias électroniques, etc.)		
Nombre de mémoires de maîtrise en rédaction ou complétés en lien avec le projet		
Nombre de thèses de doctorat en rédaction ou complétées en lien avec le projet		
Nombre de déclarations d'invention et brevets		
Nombre de technologies, produits, matériaux, dispositifs, procédés ou logiciels nouvellement développés ou améliorés		
Nombre de pratiques ou modes d'intervention, politiques publiques, règlements, lois, etc., sur lesquels la recherche a eu des effets ou des impacts		



## **Annexe C - Organisations non admissibles comme partenaires des milieux de pratique**



## ANNEXE C

### ORGANISATIONS NON ADMISSIBLES COMME PARTENAIRES DES MILIEUX DE PRATIQUE

- Les entreprises, si elles sont les seules organisations des milieux de pratique;
- Les organismes subventionnaires tels que le CRSNG ou le CRSH;
- Les [centres de recherche publique](#);
- Les sociétés de valorisation;
- Les fondations universitaires;
- L'ensemble des organismes énumérés au [volet 1 du Programme de soutien aux organismes](#).



## **Annexe D - Définitions**

## Annexe D – Définitions

### **Cohérence**

La démonstration devrait suivre les mêmes principes, les mêmes hypothèses et les mêmes critères afin de permettre une comparaison adéquate entre les émissions de GES du scénario de référence et celles du projet d'adoption.

### **Exactitude**

La démonstration devrait se baser sur des données exactes, à jour et issues de sources fiables.

### **Estimation anticipée de la quantité d'émissions de GES pouvant être réduites ou évitées, en tonnes de CO<sub>2</sub>e/an au Québec**

Différence entre les émissions du scénario de référence et les émissions de GES du projet d'adoption.

### **Estimation anticipée du coût par tonne de CO<sub>2</sub>e réduite ou évitée au Québec**

Rapport entre le coût d'adoption de la solution et les tonnes de CO<sub>2</sub>e réduites ou évitées au Québec pendant la durée de vie de la solution.

### **Gaz à effet de serre (GES)**

Gaz ayant un potentiel de réchauffement planétaire. Le *potentiel de réchauffement planétaire* est, quant à lui, une mesure permettant d'examiner la capacité de chaque gaz à effet de serre à piéger la chaleur dans l'atmosphère, par rapport au dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>).

### **Pertinence**

Les sources, les puits et les réservoirs de GES pertinents à la démonstration devraient être sélectionnés adéquatement.

### **Prudence**

Lorsque des données ou renseignements moins précis sont utilisés, la démonstration devrait être effectuée de sorte à ne pas en arriver à la quantité la plus élevée possible de réduction des émissions de GES.

### **Puits de GES**

Tout processus, activité ou mécanisme qui élimine de l'atmosphère un gaz à effet de serre, un aérosol, ou le précurseur d'un gaz à effet de serre ou d'un aérosol.

### **Réservoirs de GES**

Composant du système climatique, autre que l'atmosphère, capable de stocker, d'accumuler ou d'émettre une substance préoccupante (par exemple : du carbone, un gaz à effet de serre ou un précurseur. Les océans, les sols et les forêts sont des exemples de réservoirs de carbone.)

### **Scénario de référence**

Portrait annuel des émissions de GES sur 10 ans si la solution n'était pas achetée, adoptée ou utilisée par les milieux preneurs.

**Solution**

Technologie ou pratique nouvelle ou améliorée dont l'adoption, l'utilisation ou la mise en œuvre entraîne une réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport aux solutions existantes et prévues.

**Sources de GES**

Unité physique ou processus rejetant un GES dans l'atmosphère.

**Transparence**

La démonstration devrait inclure les références aux données utilisées.

[www.frq.gouv.qc.ca](http://www.frq.gouv.qc.ca)

140, Grande Allée Est, bureau 450  
Québec (Québec) G1R 5M8 | 418 643-8560

500, rue Sherbrooke Ouest, bureau 800  
Montréal (Québec) H3A 3C6 | 514 873-2114

*Fonds de recherche  
Nature et  
technologies*

Québec 