

Le 3 août 2018

Distingués membres et greffier du Comité permanent des finances,

Au nom de nos sociétés d'investissement, le fonds Gaz naturel financement innovation (NGIF) est heureux de vous présenter un mémoire prébudgétaire pour 2019 aux fins d'examen.

À titre d'information, les investisseurs du NGIF sont des entreprises dans la chaîne de valeur du gaz naturel qui souhaitent promouvoir l'innovation dans l'ensemble de la chaîne de valeur, c'est-à-dire de l'extraction à l'utilisation finale.

Les membres du NGIF se concentrent sur le gaz naturel en raison du rôle stratégique croissant que jouent le carburant et ses infrastructures à l'échelle nationale et internationale. L'Office national de l'énergie prévoit que le gaz naturel deviendra la plus importante source d'énergie au Canada d'ici 2040. La demande mondiale de gaz naturel devrait augmenter de 45 % d'ici 2040, surtout en raison des économies en développement qui sont en forte croissance. Le Canada possède énormément de ressources de gaz naturel et notre industrie est bien réglementée, à la fine pointe de la technologie, hautement compétente et très motivée à relever les défis mondiaux dans le secteur de l'énergie. Au Canada, nous démontrons quotidiennement comment le gaz naturel favorise la concurrence tout en atteignant nos cibles environnementales.

Nous devons toutefois en faire davantage. En plaçant l'accent sur le soutien coordonné de l'innovation, nous pouvons contribuer davantage à l'échelle nationale et par l'entremise de nos relations commerciales à faire du Canada un chef de file mondial plus compétitif dans le domaine de la prestation de solutions économiques, écologiques et fiables sur le plan technologique pour les défis énergétiques du monde entier.

Par l'intermédiaire du fonds Gaz naturel financement innovation, les plus importants services publics de gaz font progresser l'innovation à la commercialisation dans le domaine des technologies propres pour notre secteur. Ils incluent notamment FortisBC Inc., Pacific Northern Gas Ltd., ATCO Gas Ltd., SaskEnergy, Union Gas Ltd., et Enbridge Gas Distribution Inc. De plus, nous entretenons actuellement un dialogue avec une gamme d'intervenants d'un bout à l'autre de la chaîne de valeur dans le but de les inclure dans le fonds, y compris de grands producteurs.

Le gouvernement du Canada a axé ses priorités budgétaires de 2019 sur des initiatives visant à rendre le Canada plus compétitif. Le NGIF est résolu à prendre des mesures en faisant avancer la bonne innovation dans les technologies propres pour l'industrie du gaz naturel afin d'aider le Canada à respecter ses engagements en matière d'environnement tout en conservant l'avantage concurrentiel fourni par le gaz naturel.

Le présent mémoire prébudgétaire recommande la création d'un fonds triennal de 300 millions de dollars à l'intention de l'industrie du gaz naturel afin de financer des technologies propres pour toute la chaîne de valeur. Il recommande aussi l'établissement d'un partenariat entre le gouvernement et l'industrie afin d'élaborer le

cadre le plus efficace pour la conception, la commercialisation et l'adoption rapides de technologies du gaz naturel.

Ensemble, le fonds et le partenariat permettront de faire du Canada – qui est déjà un chef de file en production et utilisation responsables et économiques du gaz naturel – un chef de file mondial plus compétitif en innovation dans l'ensemble de la chaîne de valeur du gaz naturel.

Nous serions ravis de comparaître devant le comité des finances afin de lui présenter notre mémoire directement. Nous nous ferons un plaisir de travailler avec le comité et par la suite avec les ministères fédéraux de façon à offrir aux Canadiens ces solutions en matière de gaz naturel.

Je vous prie d'agréer, distingués membres et greffier du Comité permanent des finances, mes salutations distinguées.

John Adams
Directeur général
Gaz naturel financement innovation

**Promouvoir la compétitivité canadienne à l'aide d'innovations dans le domaine
des technologies propres pour le gaz naturel
Mémoire prébudgétaire pour 2019**

Recommandation 1 : Créer un fonds triennal pour l'avancement des technologies propres dans toute la chaîne de valeur du gaz naturel dans le but de faire progresser les technologies propres canadiennes, de réduire les émissions et d'assurer le succès concurrentiel de l'industrie et des entreprises canadiennes en réduisant les factures d'énergie. Le fonds d'innovation des technologies propres pour le gaz naturel (« le Fonds ») verserait 300 millions de dollars afin d'appuyer la commercialisation de technologies propres par l'intermédiaire de PME et d'organismes en démarrage en vue d'ouvrir des voies et d'accélérer l'amélioration du rendement environnemental dans l'industrie du gaz naturel. L'appui des technologies propres dans l'industrie canadienne du gaz naturel permettra au Canada de respecter ses engagements en matière d'environnement et favorisera la compétitivité canadienne. Cette mesure permettra aussi de faire de l'industrie canadienne du gaz naturel un chef de file dans l'ensemble de la chaîne de valeur de l'industrie mondiale du gaz. Gaz naturel financement innovation serait chargé de recevoir, de présélectionner, d'évaluer et de sélectionner des projets.

Recommandation 2 : Établir un partenariat en matière d'innovation dans le secteur du gaz naturel entre le gouvernement et l'industrie afin de trouver des innovations stratégiques et réglementaires visant à faciliter la conception, la commercialisation et l'adoption rapides de technologies propres dans le marché du gaz naturel – des technologies qui créent de nouveaux débouchés économiques et améliorent le rendement environnemental.

Section 1 : Recommandations visant à accroître la compétitivité dans le domaine des technologies propres pour le gaz naturel

Recommandation 1 : Le fonds d'innovation des technologies propres pour le gaz naturel (« le Fonds ») de l'industrie canadienne du gaz verserait 300 millions de dollars afin d'appuyer la commercialisation de technologies propres par l'intermédiaire de PME et d'organismes en démarrage en vue d'ouvrir des voies et d'accélérer la productivité, la compétitivité et le rendement environnemental dans l'industrie du gaz naturel. L'appui des technologies propres dans l'industrie canadienne du gaz naturel permettra au Canada de respecter ses engagements internationaux en matière d'environnement et favorisera la compétitivité canadienne à mesure que le monde encourage l'utilisation du gaz naturel pour satisfaire aux besoins mondiaux en énergie.

Gaz naturel financement innovation : NGIF est un organisme de financement canadien doté de processus de diligence raisonnable rigoureux, justes et transparents qui sont comparables, en principe, à ceux des organismes de financement fédéraux et provinciaux (p. ex. évaluation par des pairs, experts techniques, entre autres).

- Il s'agit d'un organisme de financement novateur dirigé par l'industrie qui octroie du financement à des projets de technologies propres menés par des entreprises en démarrage et des PME que l'industrie choisit pour stimuler le rendement environnemental et économique dans le secteur du gaz.
- L'approche du NGIF consiste à faire des appels d'offres de financement et des concours publics dans l'ensemble du Canada en vue de solliciter des possibilités de projet pour les fournisseurs de technologies propres atténuant les risques qui peuvent démontrer une solide proposition de valeur pour l'innovation, une équipe hautement qualifiée, un modèle opérationnel fiable, une forte acceptation sur le marché et une bonne harmonisation des politiques.
- À ce jour, les résultats du NGIF incluent 41 projets de recherche sur le gaz naturel et 7,6 millions de dollars en subventions approuvées provenant de contributions communes de l'industrie.

Catégories de technologie : Le Fonds aurait cinq catégories distinctes de financement des technologies dans l'ensemble de la chaîne de valeur du gaz naturel :

- Catégorie 1 – Évaporation de méthane et émissions fugitives
Des technologies propres de pointe peuvent être déployées pour réduire ou éliminer l'évaporation du méthane et les émissions fugitives dans l'ensemble de la chaîne de valeur, ce qui fera en sorte que le produit est livré aux utilisateurs aux fins d'usages bénéfiques.
- Catégorie 2 – Production de chaleur et d'électricité
Les technologies propres de pointe pour la production de chaleur et d'électricité d'un bout à l'autre de la chaîne de valeur du gaz naturel, y compris le matériel d'une plus grande efficacité, la production combinée de chaleur et d'électricité, la récupération de chaleur, les moteurs au gaz naturel et d'autres applications, peuvent augmenter l'efficacité énergétique et réduire le profil des émissions du gaz naturel.
- Catégorie 3 – Gaz renouvelables
Technologies propres de pointe pour les gaz renouvelables (gaz naturel renouvelable, hydrogène et méthane synthétique) qui peuvent être intégrées directement dans les réseaux de transport et de distribution du gaz naturel. Si

ces technologies sont déployées à grande échelle, les gaz renouvelables pourraient réduire considérablement l'intensité des émissions de gaz à effet de serre (GES) du gaz naturel. Les domaines d'intérêt pour ces technologies incluent l'amélioration de la rentabilité des systèmes à petite échelle, la commercialisation des technologies qui transforment la biomasse et les déchets agricoles en gaz naturel renouvelable, et des technologies de pointe pour la cotransformation des matières premières ainsi que le déploiement et l'optimisation de systèmes.

- **Catégorie 4 – Captage, utilisation et stockage du CO₂ (CUSC)**
Technologies propres de pointe en CUSC qui réduisent ou éliminent l'émission anthropique de CO₂ (provenant de combustibles fossiles ou de processus industriels) dans l'atmosphère en captant le CO₂ et en le stockant dans le sol ou en le transformant en produits utiles.
- **Catégorie 5 – Gaz naturel liquéfié (GNL)**
Les technologies propres de pointe en GNL, notamment dans les domaines de la production et l'exportation de GNL (transformation du gaz, liquéfaction et récupération des liquides du gaz naturel), de l'avitaillement en GNL et du transfert de carburant, du GNL provenant de réserves de gaz naturel délaissé, et des moteurs bicarburant qui fonctionnent au GNL, sont très prometteuses.

Volets de financement : Le Fonds serait composé de trois volets de financement :

- **Volet 1 — Démonstration (NMT 4-7) 75 millions de dollars**
Projets de démonstration dirigés par une entreprise en démarrage ou une PME qui portent sur une solution de technologies propres visant à réduire le cycle de vie des émissions du gaz naturel.
- **Volet 2 — Croissance et expansion (NMT 8-9) 150 millions de dollars**
Démonstration commerciale ou déploiement opérationnel d'une solution de technologies propres en vue d'appuyer la réduction du cycle de vie des émissions de GES du gaz naturel et d'améliorer la viabilité du bénéficiaire grâce à la croissance et aux extrants de l'entreprise.
- **Volet 3 — Promotion des investissements au Canada (NMT 4-9) 75 millions de dollars**
Accent placé sur les efforts visant à attirer des solutions de technologies propres internationales et à les amener au Canada afin de les adapter et de les améliorer de façon à les vendre sur le marché canadien et à les réexporter.

Chaîne de valeur complète : Le Fonds représente la chaîne de valeur complète du gaz naturel :

- **Production de gaz naturel (production)**
Tous les types d'applications de technologies propres liées à la production et à la transformation du gaz naturel.
- **Transport de gaz naturel par pipeline (transport)**
Tous les types d'applications de technologies propres liées au transport de gaz naturel par pipeline et au stockage de gaz naturel.
- **Distribution du gaz naturel et du gaz renouvelable (distribution et utilisation finale)**
Tous les types d'applications de technologies propres liées à la distribution et à l'utilisation finale du gaz naturel et des gaz renouvelables.

Mécanismes de financement : Le Fonds aurait deux options relatives aux mécanismes de financement :

- Subventions – jusqu’à 30 % des coûts admissibles du projet sous forme de subventions non remboursables pour des démonstrations technologiques à des niveaux de maturité technologique (NMT 4-7)
- Prêts verts – jusqu’à 40 % des coûts admissibles du projet sous forme de prêts remboursables pour une démonstration commerciale novatrice (NMT 7-9).

Résultats et rendement : Le Fonds évaluera les projets en fonction de leur potentiel de générer des retombées quantitatives et qualitatives. De plus, le programme fera le suivi et rendra compte des retombées quantitatives réelles et agrégées des projets financés et des études de cas qualitatives. Voici des exemples de mesures et d’études de cas :

- Économie
 - Réserves et production additionnelles (Mpi³, kpi³/j)
 - Économies réalisées par l’industrie du gaz naturel sur le plan de l’entretien et des opérations (\$/an)
 - Revenus des demandeurs (\$/an)
 - Brevets (nombre de demandes, nombre de brevets délivrés)
 - Emplois créés (nombre d’emplois)
 - Contribution au PIB fédéral et provincial (\$/an)
 - Études de cas sur la création de valeur, les améliorations de l’efficacité et les avantages pour les demandeurs
- Environnement
 - Atténuation des GES (kt éq. CO₂/an)
 - Air propre (t NO_x/an, t SO_x/an)
 - Eau propre (m³ conservé/an, m³ recyclé/an)
 - Sol propre (tonnes de moins dans les lieux d’enfouissement, m² de terres non perturbées)
- Sécurité
 - Études de cas sur les améliorations à la sécurité (p. ex. nouvelles technologies qui réduisent la probabilité et la gravité des dangers, mesures quantitatives)
- Communauté
 - Études de cas sur le développement économique local, les partenariats avec les Premières Nations et d’autres avantages sociétaux

Recommandation 2 : Établir un partenariat entre le gouvernement et l’industrie dans le cadre duquel l’industrie gazière, les entreprises de technologies propres et le gouvernement du Canada s’efforcent de déterminer les défis et les possibilités stratégiques et réglementaires afin d’améliorer leur capacité de faire progresser rapidement les technologies propres pour le gaz naturel.