



Programme d'innovation énergétique

Demande de propositions de projets

Appel de propositions pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux

Guide du demandeur

Bureau de la recherche et du développement énergétique

Décembre 2023



Table des matières

Programme d'innovation énergétique – Appel de propositions pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux - Guide du demandeur	1
1. Objectifs	1
1.1 Bureau de la recherche et du développement énergétique	1
1.2 Appel de propositions du Programme d'innovation énergétique pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux.....	1
1.3 Objectifs du domaine d'intervention de l'appel à propositions pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux	2
2. Bénéficiaires admissibles	3
2.1 Bénéficiaires canadiens admissibles	3
3. Projets admissibles.....	4
3.1 Modélisation quantitative du système énergétique canadien au niveau national	4
3.2 Inclusivité, équité, diversité et accessibilité	5
4. Financement et soutien	6
4.1 Contributions	8
4.2 Contributions en nature	9
4.3 Redistribution à des sous-bénéficiaires	9
5. Dépenses admissibles, non admissibles et non autorisées	9
5.1 Dépenses admissibles	9
5.2 Dépenses non admissibles	10
5.3 Dépenses non autorisées	11
6. Processus de demande	11
6.1 Comment présenter une demande.....	11
6.2 Prochaines étapes et échéanciers.....	12
7. Définitions	13
8. Dépenses admissibles – Protocole d'entente sur l'établissement des coûts	15
8.1 Salaires et avantages sociaux	15
8.2 Services professionnels, techniques et scientifiques et services de passation de marchés.....	16
8.3 Frais de déplacement, de repas et de logement.....	16
8.4 Dépenses en capital	16
8.5 Autres dépenses.....	17
9. Contributions en nature – Protocole d'entente sur l'établissement de coûts	18

9.1 Objectif, définitions, admissibilité et valeur.....	18
9.2 Catégories de soutien en nature admissible.....	19
10. Exigences en matière d'établissement de rapports.....	20
10.1 Établissement de rapports sur les résultats.....	20
10.2 Régulièrement.....	21
10.3 À la fin du projet.....	21
10.4 Pendant une période de 3 ans après la fin du projet.....	21
10.5 Contributions non remboursables.....	21
10.6 Autres modalités.....	22
11. Exigences réglementaires, exigences en matière d'établissement de rapports et autres.....	22
11.1 Milieux de travail et politiques sur l'inclusion, la diversité, l'équité et l'accessibilité (IDÉA).....	22
11.2 Obligation de consulter.....	22
11.3 Loi sur l'évaluation d'impact.....	23
11.4 Autorisation d'échange de renseignements.....	23
11.5 Le Carrefour de la croissance propre.....	23
11.6 Partenaires de confiance.....	23
11.7 Contactez-nous.....	24
11.8 Autres modalités.....	24
11.9 Confidentialité et protection des renseignements.....	24
12. Dénégation de responsabilité.....	25

Programme d'innovation énergétique – Appel de propositions pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux - Guide du demandeur

1. Objectifs

1.1 Bureau de la recherche et du développement énergétique

Le Bureau de recherche et de développement énergétiques (BRDE) dirige les efforts du gouvernement du Canada à réaliser des investissements dans la recherche, le développement et la démonstration (R-D et D) en matière d'énergie, accélérant ainsi les efforts d'innovation énergétique et de technologie propre. En mettant l'accent sur l'influence du rythme et de l'orientation de la transformation des systèmes énergétiques, le BRDE cible les technologies les plus efficaces pour maximiser les résultats environnementaux et économiques. En tirant parti de plus de quarante ans d'expérience et d'une expertise unique centrée sur la science et la technologie, le BRDE investit dans treize ministères et organismes fédéraux clés pour entreprendre des activités de R-D et D en énergie, ainsi que dans un vaste éventail de petites et moyennes entreprises canadiennes, de services publics canadiens, d'industrie et d'autres entreprises canadiennes, en vue d'appuyer des objectifs en matière d'innovation énergétique et de changement climatique au Canada.

1.2 Appel de propositions du Programme d'innovation énergétique pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux

La modélisation des systèmes énergétiques est un élément essentiel d'une action éclairée en matière d'énergie et de climat au Canada. Elle fournit un cadre quantitatif permettant d'explorer le rôle et l'impact potentiels des différentes technologies énergétiques sur l'avenir énergétique du Canada. Les modèles offrent d'importantes possibilités d'« expérimenter » la manière dont de nouvelles technologies pourraient accélérer la transition vers la carboneutralité, ainsi que les incidences sur le système énergétique dans son ensemble. Cependant, le rythme accéléré des changements technologiques peut rendre difficile l'intégration d'une gamme complète de technologies énergétiques dans les activités de modélisation des systèmes énergétiques. Cela est particulièrement le cas pour les technologies émergentes qui :

- 1) sont disponibles, mais ne sont pas encore largement utilisées;
- 2) n'existent pas encore dans un cadre commercial, mais pourraient devenir disponibles à l'avenir;
- 3) présentent des caractéristiques de rendement qui ne peuvent être projetées sur la base de tendances historiques.

Le présent appel à projets vise à aider les modélisateurs énergétiques à relever ces défis et à mieux comprendre des technologies énergétiques individuelles et combinées qui pourraient permettre d'atteindre l'objectif de carboneutralité à moindre coût. Le présent appel vise en outre à encourager la transparence dans les projets de modélisation (p. ex., code de modélisation, données d'entrée et de sortie), afin de multiplier les possibilités de comparer les résultats et de mieux comprendre les incidences des différentes hypothèses et méthodologies.

Il est important de reconnaître la complexité et l'interconnexion des technologies et systèmes émergents à faible émission de carbone, ainsi que l'intérêt de les refléter avec précision dans des modèles. Au Canada, cela inclut la diversité des ressources et des systèmes énergétiques dans les provinces et les territoires. Cela peut contribuer à orienter le débat public sur la meilleure façon de tirer parti de l'étendue des ressources naturelles du Canada, de l'infrastructure existante et des possibilités émergentes.

Ces modèles peuvent aider la population canadienne à comprendre la diversité des approches technologiques susceptibles de réduire les coûts potentiels et de cerner les principales possibilités de transition. La modélisation énergétique a connu des avancées considérables au Canada ces dernières années. Toutefois, la transformation continue et accélérée du système énergétique suggère que les efforts pour améliorer la modélisation doivent être poursuivis. Il est donc utile que les modélisateurs canadiens de systèmes énergétiques continuent :

1. de consacrer des ressources au paramétrage des technologies émergentes;
2. d'étudier les changements structurels à apporter au système énergétique actuel pour permettre l'adoption de nouvelles technologies;
3. d'effectuer des exercices de modélisation explorant les conséquences des changements structurels potentiels des systèmes énergétiques actuels.

1.3 Objectifs du domaine d'intervention de l'appel à propositions pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux

L'appel à propositions pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux vise à soutenir le débat public et l'action en matière d'énergie propre et de changement climatique comme suit :

- **Meilleure compréhension du système énergétique par la société** : les projets de modélisation énergétique peuvent contribuer à améliorer notre compréhension du système énergétique, y compris la manière dont les différentes technologies peuvent influencer sur l'offre, la demande et les prix de l'énergie. La modélisation énergétique peut aider à cerner les principaux défis et possibilités liés à l'innovation des technologies énergétiques dans le cadre de la transition énergétique.
- **Amélioration du processus décisionnel** : la modélisation permet d'explorer les résultats et les futurs possibles. La modélisation nécessite également des hypothèses explicites concernant

l'avenir et produit des résultats cohérents; ce qui est essentiel pour une approche fondée sur des données probantes.

- **Transparence et accessibilité** : investir dans le paysage de la modélisation publique au Canada améliorera l'accès et la transparence des outils clés nécessaires pour participer de manière significative aux discussions sur l'énergie au Canada. Mieux comprendre les processus de collecte et d'étalonnage des données des modélisateurs suscitera des échanges constructifs sur les hypothèses et les incertitudes des utilisateurs.
- **Représentation de nouvelles technologies** : les modèles doivent être mis à jour pour tenir compte des derniers développements de la technologie énergétique. La modélisation énergétique peut servir à explorer les lacunes technologiques, mais la représentation initiale de la technologie dans un modèle actualisé est essentielle pour déterminer ses incidences à long terme.
- **Renforcement du raisonnement fondé sur des preuves** : un écosystème solide et transparent de modèles et de praticiens permet d'étoffer la base de données sur les technologies énergétiques; ce qui est essentiel, compte tenu de l'ampleur du défi que représente la transition énergétique.

2. Bénéficiaires admissibles

2.1 Bénéficiaires canadiens admissibles

Les bénéficiaires canadiens admissibles sont :

- 1) les entités juridiques dûment constituées en sociétés ou enregistrées au Canada, notamment :
 - les organisations à but lucratif et à but non lucratif telles que les services publics de gaz et d'électricité, les compagnies, les associations industrielles, les associations de recherche et les organismes de normalisation;
 - les groupes communautaires;
 - les établissements universitaires canadiens.
- 2) les gouvernements provinciaux et territoriaux et les administrations régionales et municipales, ainsi que leurs ministères et organismes, le cas échéant.
- 3) les Autochtones :
 - les collectivités ou les gouvernements Autochtones
 - les conseils tribaux ou les entités qui exercent une fonction similaire (p. ex., conseil général)
 - les conseils Autochtones nationaux et régionaux, et les organisations tribales
 - les organisations Autochtones (appartenant majoritairement à des Autochtones et qui sont contrôlées par ces derniers) à but lucratif et sans but lucratif
 - Aux fins des présentes modalités et conditions, le terme « Autochtone » désigne les membres des Premières Nations, les Métis, les Inuits, les Indiens inscrits ou non inscrits, et les personnes appartenant à plus d'un de ces groupes.

3. Projets admissibles

3.1 Modélisation quantitative du système énergétique canadien au niveau national

L'appel à propositions pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux est ouvert aux projets qui effectuent une modélisation quantitative (p. ex., simulation, optimisation) du système énergétique canadien au niveau national, montrant les trajectoires vers la carboneutralité et la manière dont l'innovation technologique pourrait influencer sur ces trajectoires.

Les projets peuvent se concentrer sur des aspects particuliers du système énergétique (p. ex., bâtiments, électricité, sous-secteur industriel), mais doivent produire des résultats en matière de GES et d'énergie à l'échelle nationale et économique, afin de démontrer la cohérence vers la carboneutralité.

L'appel vise à apporter un soutien en matière de R-D-D aux modélisateurs de l'énergie qui se concentrent sur la technologie au Canada. Cet appel finance à la fois des exercices de modélisation et l'élaboration de modèles. **Ces termes sont définis ci-après.**

Recherche, développement et démonstration en modélisation des systèmes énergétiques

Élaboration de modèles : désigne le développement d'un code informatique exécutable pouvant être utilisé pour analyser et manipuler des données représentant le système énergétique national du Canada de sorte que des projections nationales de l'offre et de la demande de gaz à effet de serre et d'énergie primaire soient possibles au moins jusqu'en 2070.

- Il peut s'agir de l'élaboration de nouveaux modèles ou de l'adaptation ou du perfectionnement de modèles existants.
- Il convient de noter que les ajustements mineurs aux modèles existants sont un élément clé de tout exercice de modélisation. Pour qu'un projet soit jugé comme constituant un « développement de modèle », il doit s'agir soit d'un nouveau modèle, soit d'une révision structurelle majeure d'un modèle existant.
 - Cela pourrait également inclure le développement d'un système de modélisation utilisant des modèles existants, afin de pouvoir atteindre l'objectif (projections nationales des gaz à effet de serre et de l'offre et de la demande d'énergie primaire).
- Le développement de modèle doit en particulier tenir compte des limites des modèles existants en ce qui concerne la prise en compte de l'impact de l'innovation technologique.
- Le développement de modèle doit inclure le développement de l'ensemble de données.

Tous les projets de R et D sur des modèles doivent démontrer le modèle et/ou l'ensemble de données en incluant un exercice de modélisation conformément aux exigences décrites ci-dessous. L'évaluation des projets de R et D sera fortement axée sur cette composante de démonstration.

Développement d'un ensemble de données : désigne le développement de renseignements quantitatifs et structurels/qualitatifs liés à la représentation du système énergétique national du Canada, de manière à ce que des projections de l'offre et de la demande en gaz à effet de serre et en énergie primaire puissent être réalisées au moins jusqu'en 2070 à l'aide d'un modèle existant.

- Il peut s'agir de la collecte de données primaires et/ou de recherches documentaires pour la création de données synthétiques. Les ensembles de données doivent être développés en

référence à un modèle existant donné ou à un modèle en cours de développement dans le cadre du projet.

- Parmi les exemples clés, on peut citer l'élaboration de données sur le système électrique, la consommation finale de l'énergie, les hypothèses technologiques ou les informations macroéconomiques/démographiques d'une grande importance pour les objectifs du système énergétique.
- Il convient de noter que les ajustements mineurs apportés aux ensembles de données existants sont un élément clé de tout exercice de modélisation. Pour qu'un projet soit jugé comme constituant un « développement d'ensemble de données », il doit s'agir soit d'un nouvel ensemble de données, soit d'une révision majeure d'un ensemble de données existant.
- Le développement d'ensemble de données doit en particulier tenir compte des limites des modèles existants pour refléter l'impact de l'innovation technologique.

Tous les projets de R et D sur des modèles doivent démontrer le modèle et/ou l'ensemble de données en incluant un exercice de modélisation conformément aux exigences décrites ci-dessous. L'évaluation des projets de R et D sera fortement axée sur cette composante de démonstration.

Exercices de modélisation/démonstrations de modèles

Exercice de modélisation : analyse technico-économique et/ou socio-technique à l'échelle nationale des résultats de la modélisation concernant le rôle des technologies et pratiques innovantes dans la réalisation des objectifs climatiques nationaux, sous la forme d'un rapport ou d'un autre support de communication. Les résultats de la modélisation doivent être basés sur le produit d'un code informatique exécutable, conçu pour analyser et manipuler un ensemble de données représentant le système énergétique national du Canada, de sorte que des projections nationales de l'offre et de la demande de gaz à effet de serre et d'énergie primaire puissent être réalisées au moins jusqu'en 2070. Les questions de recherche et l'analyse de sensibilité correspondante doivent être clairement exposées. Les données de sortie doivent être présentées et accessibles au public au moyen d'une plateforme de visualisation en ligne.

Démonstration de modèle : définition identique à ce qui précède, mais utilisant un modèle et/ou un ensemble de données développé dans le cadre du projet.

3.2 Inclusivité, équité, diversité et accessibilité

3.2.1 Gouvernance du projet et plan opérationnel

RNCan reconnaît l'importance d'une main-d'œuvre diversifiée et inclusive pour la résilience de l'économie du Canada et le bien-être de la société canadienne. Afin de soutenir un secteur des technologies énergétiques diversifié et inclusif, les candidats devront, dans le cadre de leur demande de manifestation d'intérêt, indiquer si leur organisation dispose d'un plan d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI) et, dans l'affirmative, en quoi consiste ce plan. Il sera également demandé aux candidats si leur organisation a adhéré à des initiatives publiques en faveur de l'équité et de la diversité, telles que l'initiative Parité d'ici 30.

Même si ces informations ne seront pas évaluées, elles peuvent aider RNCan à sélectionner un portefeuille équilibré de projets dans l'ensemble du pays. RNCan peut également utiliser ces renseignements pour suivre les progrès réalisés en matière de diversité de la main-d'œuvre et orienter l'élaboration de programmes et de politiques futurs. Les candidats retenus devront continuer à rendre compte des progrès réalisés en matière d'EDI au sein de leur organisation au moyen d'un rapport annuel tout au long de la durée du financement du projet et par la suite.

4. Financement et soutien

L'appel à propositions pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux est ouvert aux projets qui demandent un minimum de 100 000 dollars sur une période allant jusqu'à 3 ans, jusqu'à une contribution maximale d'un million de dollars. Le Programme d'innovation énergétique (PIE) prévoit des contributions non remboursables.

Niveau de financement	Admissibilité	Durée maximale du projet
Jusqu'à 1 000 000 \$	<p>Fourni pour la recherche et le développement de modèles ou pour des exercices de modélisation selon les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> toutes les données d'entrée (c.-à-d., les ensembles de données) et de sortie sont mises à la disposition du public, afin de pouvoir reproduire le projet; l'ensemble du code de modélisation, des interfaces et des ressources est mis à la disposition du public. 	<p>3 ans (préférence accordée aux projets de courte durée)</p>
Jusqu'à 750 000 \$	<p>Fourni pour la recherche et le développement de modèles ou pour des exercices de modélisation selon les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Certaines données d'entrée* (toutefois, toutes les données d'entrée des paramètres technologiques doivent être mises à disposition), toutes les données de sortie et tout le code de modélisation sont mis à la disposition du public, afin de pouvoir reproduire le projet en utilisant le même modèle, s'il est en source ouverte, ou un autre modèle s'il ne l'est pas. La préférence sera donnée aux modèles/systèmes de modélisation et aux ensembles de données qui respectent les principes de source ouverte. 	

Jusqu'à 500 000 \$	Fourni pour la recherche et le développement de modèles ou pour des exercices de modélisation selon les conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • toutes les données de sortie sont mises à la disposition du public** 	
--------------------	---	--

** Les données d'entrée (c.-à-d., l'ensemble de données) sont définies de la manière la plus large possible, de sorte qu'elles puissent être utilisées avec un modèle structurellement similaire pour reproduire l'analyse.*

*** Tous les projets qualifiés de « développement d'un ensemble de données » doivent publier l'ensemble de données complet, en plus des conditions susmentionnées.*

**** L'accès public désigne un accès en ligne au moyen d'un lien ou d'un moteur de recherche, sans autorisation ou communication avec l'équipe du projet.*

Remarque : La licence MIT est une licence de logiciel ouvert que les promoteurs devraient utiliser en R et D de modélisation (pour bénéficier d'un financement à jusqu'à 1 000 000 \$). Voir ci-dessous une traduction libre.

Copyright (c) <année> <détenteurs des droits d'auteur>

Par la présente, l'autorisation est accordée gratuitement à toute personne obtenant une copie de ce logiciel et des fichiers de documentation associés (le « Logiciel »), de traiter le Logiciel sans restriction, y compris sans limitation les droits d'utiliser, de copier, de modifier, de fusionner, de publier, de distribuer, d'accorder des sous-licences et/ou de vendre des copies du Logiciel, et d'autoriser les personnes à qui le Logiciel est fourni à en faire de même, sous réserve des conditions suivantes :

L'avis de droit d'auteur ci-dessus et cet avis d'autorisation doivent être inclus dans toutes les copies ou parties substantielles du logiciel.

LE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ÉTAT », SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE, L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET L'ABSENCE DE CONTREFAÇON. EN AUCUN CAS LES AUTEURS OU LES DÉTENTEURS DE DROITS D'AUTEUR NE POURRONT ÊTRE TENUS POUR RESPONSABLES DE TOUTE RÉCLAMATION, DOMMAGE OU AUTRE RESPONSABILITÉ, QUE CE SOIT DANS LE CADRE D'UNE ACTION EN RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, DÉLICTEUELLE OU AUTRE, DÉCOULANT DE OU EN RAPPORT AVEC LE LOGICIEL OU L'UTILISATION OU D'AUTRES OPÉRATIONS LIÉES AU LOGICIEL.

4.1 Contributions

La contribution minimale, la contribution maximale, le pourcentage maximal de cumul par le gouvernement et la durée de vie du projet sont décrits dans le tableau ci-dessous.

Pourcentage de contribution maximale (% du total des coûts de projet admissibles)	Contribution minimale	Contribution maximale	Pourcentage maximal de cumul du gouvernement (% du total des coûts de projet admissibles)	Durée du projet
100 %	100 000 \$	1 000 000 \$	100 %	Jusqu'à 3 ans

Le **coût total du projet** correspond au coût total du projet et comprend à la fois les dépenses admissibles (définies à la section 5.1) et les dépenses non admissibles (définies à la section 5.2). (Coût total du projet) = (Dépenses admissibles) + (Dépenses non admissibles). Le coût total du projet ne comprend pas les dépenses non autorisées (définies à la section 5.3).

Le **pourcentage de contribution maximale** (% du coût total du projet) est le pourcentage maximum de financement accordé par le Programme d'innovation énergétique pour le coût total du projet (ne peut dépasser la contribution maximale). Le reste doit être obtenu par effet de levier et financé par le bénéficiaire.

La **contribution minimale** se rapporte au montant minimum de financement fourni par le Programme d'innovation énergétique pour les coûts totaux du projet et doit également être conforme aux limites du pourcentage de contribution.

La **contribution maximale** se rapporte au montant maximal du financement fourni par le Programme d'innovation énergétique pour les coûts totaux du projet et doit également s'aligner sur les limites du pourcentage de contribution.

Le **pourcentage maximal de cumul du gouvernement** (% des dépenses totales admissibles) se rapporte au niveau maximal de financement total du gouvernement canadien (cumul) autorisé par cet appel de propositions. Avant de signer une entente de contribution, le bénéficiaire devra divulguer toutes les sources de financement prévues pour le projet proposé (sources canadiennes ou non), y compris le financement en nature approuvé, les contributions provenant d'autres sources gouvernementales (fédérales, provinciales, territoriales et municipales). Cette limite sur le cumul doit être respectée lorsqu'une aide est fournie. Si l'aide gouvernementale totale réelle accordée à un bénéficiaire dépasse les dépenses admissibles, Ressources naturelles Canada (RNCan) rajustera son niveau de contribution (et demandera un remboursement, le cas échéant) pour que la limite sur le cumul ne soit pas dépassée. Les dépenses admissibles sont définies à la section 5.1. Il est à noter que d'autres programmes peuvent avoir des limites sur le cumul différentes pour le financement fédéral, et il est de la responsabilité du demandeur de s'assurer qu'il se situe dans la fourchette admissible pour son projet dans tous les programmes de financement auxquels il présente une demande.

4.2 Contributions en nature

Contribution en nature désigne une contribution semblable à des espèces sous la forme d'un élément d'actif pour lequel aucune somme n'est échangée, mais qui s'avère indispensable au projet et que le promoteur du projet devrait acheter sur le marché libre ou par voie de négociation avec un fournisseur, s'il n'était pas fourni par le promoteur du projet.

L'appel de propositions accepte les contributions en nature (définies à la section 9. Contributions en nature – mémoire sur l'établissement des coûts) dans le cadre des coûts totaux du projet, sous réserve des définitions et limitations décrites à la section 9. Conformément à la section 5.2 Dépenses non admissibles, le soutien en nature ne peut pas faire l'objet d'un remboursement.

4.3 Redistribution à des sous-bénéficiaires

Les bénéficiaires admissibles peuvent redistribuer du financement pour mener des activités approuvées du projet. Les bénéficiaires admissibles pourront librement sélectionner des bénéficiaires supplémentaires à qui redistribuer du financement, avec l'intervention minimale de Ressources naturelles Canada (comme le décrivent les présentes modalités et conditions), et ne seront pas réputés agir en tant qu'agent du gouvernement pour la redistribution.

Les rôles et responsabilités des bénéficiaires admissibles, y compris la conformité aux présentes modalités et conditions, seront établis au moyen d'une entente de contribution avec Ressources naturelles Canada.

Un bénéficiaire admissible qui redistribue le financement à des sous-bénéficiaires peut engager jusqu'à un maximum de 15 % de la contribution de RNCAN pour gérer les activités liées à la redistribution en vertu d'une entente de contribution de ce type et un minimum de 85 % pour être redistribué.

5. Dépenses admissibles, non admissibles et non autorisées

5.1 Dépenses admissibles

Les dépenses admissibles d'un projet approuvé doivent être directement liées et nécessaires à la mise en œuvre et à la réalisation du projet, et comprennent ce qui suit :

- Les salaires et avantages sociaux des employés figurant sur la liste de paie du bénéficiaire pour le temps réel consacré au projet;
- La formation et les ateliers;
- Les services de passation de marchés, les services professionnels, scientifiques et techniques
- Les frais de déplacement, y compris les repas et l'hébergement, sont calculés en fonction des tarifs du Conseil national mixte et ajustés pour tenir compte des coûts dans les régions nordiques et éloignées, le cas échéant.
- Les dépenses d'immobilisation comme l'achat, l'installation, la mise à l'essai et la mise en service d'équipement, de matériaux et de produits admissibles, y compris les outils et les instruments de diagnostic et d'essai, ainsi que la garantie de l'équipement du fabricant d'origine (incluant les garanties prolongées si l'on juge opportun d'atténuer les risques et les effets d'un manque de capacités).
- Les autres dépenses, y compris :
 - Les fournitures et le matériel de laboratoire et de terrain;

- Les services d'impression et de traduction;
- Les services de collecte de données, notamment les services de traitement, d'analyse et de gestion de données;
- Les coûts des installations utilisées pour les séminaires, de la location des salles de conférence, etc.;
- L'assurance construction;
- Les accréditations;
- Les frais de permis et de licence;
- Les rétributions;
- La formation;
- Les services d'essai sur le terrain.
- Les frais généraux, à condition qu'ils soient directement liés à la réalisation du projet et qu'ils puissent lui être attribués. Les frais généraux peuvent être compris dans les coûts totaux du projet, jusqu'à concurrence de 15 % des dépenses admissibles. Les frais généraux comprennent ce qui suit :
 - Le soutien administratif fourni directement au projet par l'employé ou les employés du bénéficiaire, évalué selon la même formule que le temps du personnel professionnel;
 - L'entretien de routine des équipements de laboratoire et de terrain, en fonction des dépenses réelles engagées par un Bénéficiaire;
 - Les frais de fonctionnement du bureau directement liés à la réalisation du projet (p. ex., télécopies, téléphone, photocopies, Internet, téléphones SAT et équipement de bureau);
 - Les coûts associés à la redistribution du financement.
 - Un pourcentage prédéterminé des frais généraux (d'après les preuves fournies par le bénéficiaire sur les dépenses générales projetées au moment de la négociation de la subvention) peut être établi et appliqué par la suite à chaque demande de remboursement afin d'éviter un fardeau administratif inutile aux bénéficiaires du financement.
- La TPS, TVP ou TVH nette de tout remboursement de taxe auquel le bénéficiaire a droit.
- Les dépenses admissibles susmentionnées peuvent être utilisées pour les activités d'IDÉA afin de répondre aux exigences du projet et du plan de gouvernance et d'exploitation du projet.

Des renseignements supplémentaires sont fournis à la section 8. Dépenses admissibles – mémoire sur l'établissement des coûts.

5.2 Dépenses non admissibles

Les dépenses non admissibles comptent pour le coût total du projet et sont incluses dans le calcul de la contribution d'un programme à un projet, mais ne peuvent pas être remboursées par le programme.

Les coûts suivants ne sont pas admissibles à un remboursement dans le cadre du programme (mais sont autorisés dans le cadre de la contribution aux coûts totaux du projet du promoteur) :

- tous les coûts engagés pendant la période du coût total du projet, mais en dehors de la période des dépenses admissibles sont considérés comme des dépenses non admissibles; toutes les dépenses non admissibles doivent être conformes aux lignes directrices établies à la section 5, Dépenses admissibles – Protocole d'entente sur les coûts;

- les frais généraux dépassant 15 % des dépenses admissibles peuvent être inclus dans les dépenses non admissibles et comptabilisés dans la portion des coûts totaux du projet, si la somme des frais généraux (admissibles et non admissibles) ne dépasse pas 15 % des coûts totaux du projet;
- la partie remboursable des taxes fédérales et provinciales;
- les contributions en nature.

5.3 Dépenses non autorisées

Les coûts inadmissibles au remboursement ou à l'inclusion dans les coûts totaux du projet (coûts inadmissibles) seront indiqués dans les documents d'orientation pour faire une demande. Au minimum, les coûts suivants sont considérés inadmissibles:

- Achat de terrain.

6. Processus de demande

6.1 Comment présenter une demande

Du fait du caractère **récurrent du processus d'admission** de l'appel à propositions pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux, veuillez vous référer à la page web Modélisation pour obtenir les informations les plus récentes sur les délais pour la année actuelle. L'appel à propositions pour la modélisation des systèmes énergétiques nationaux dans le cadre du Programme d'innovation énergétique comporte deux phases :

- l'étape de la déclaration d'intérêt (DI), ouverte à tous les demandeurs admissibles;
- la phase de la proposition de projet complète (PPC), ouverte uniquement aux demandeurs invités.

Phase 1. Déclaration d'intérêt (DI)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Déterminer si vous êtes admissible à présenter une demande – Consultez le guide du demandeur. 2. Remplir et soumettre une DI. 3. Évaluation de la DI – Un groupe d'experts techniques examine votre DI. 4. Résultats de la DI – RNCAN informe les demandeurs des résultats de l'évaluation de la DI; les demandeurs dont la DI est retenue sont invités à la phase de la PPC.
Phase 2. Proposition de projet complète (PPC) – Demandeurs invités uniquement.
<ol style="list-style-type: none"> 5. Préparer et soumettre une PPC. 6. Évaluation de votre PPC – Un groupe d'experts techniques examine votre PPC. 7. Sélection du projet – RNCAN informe les candidats des résultats de l'évaluation de la PPC.

Pour présenter une proposition, les demandeurs doivent remplir et soumettre leur **Déclarations d'intérêt (DI)** sur le portail de demande au plus tard à **11h59 TP à la date indiquée dans le tableau Chronologie de la page Web Modélisation.**

Les demandeurs sont tenus de veiller à répondre aux critères d'admissibilité et à ce que leur DI soit complète et soumise avant l'échéance. Si les candidats ne peuvent pas respecter la date limite de la période de réception des déclarations d'intérêt en cours, ils peuvent soumettre à nouveau leur candidature à la prochaine date disponible.

RNCan se réserve le droit d'appliquer les critères supplémentaires suivants lors de la sélection des projets aux étapes de la DI et de la PPC :

- les projets qui soutiennent les priorités ministérielles, comme l'équilibre régional au Canada, la promotion de l'IDÉA dans le secteur des ressources naturelles et les facteurs socioéconomiques.

[<< CLIQUEZ ICI POUR ACCÉDER AU PORTAIL >>](#)

6.2 Prochaines étapes et échéanciers

6.2.1 Phase de la proposition de projet complète

Les demandeurs qui sont invités à participer à la phase de la PPC seront avisés par RNCan et recevront des renseignements sur les échéanciers et les exigences de soumission relatives à cette phase.

Les demandeurs doivent fournir tous les renseignements obligatoires afin que leur demande soit prise en considération aux fins du financement. Une invitation à la phase de PPC ne représente pas un engagement de financement de la part de RNCan.

RNCan peut demander des renseignements supplémentaires à diverses étapes du processus d'examen.

6.2.2 Évaluation de diligence raisonnable

Tous les demandeurs retenus pour un financement feront l'objet d'une diligence raisonnable, qui comprendra quatre composantes principales : financière, technique, juridique et réglementaire. Les demandeurs retenus auront deux mois pour satisfaire à toutes les exigences en matière de diligence raisonnable.

Dans le cadre de la diligence raisonnable sur le plan financier, les demandeurs retenus devront remplir un budget détaillé et un modèle d'énoncé des travaux qui seront évalués en profondeur par l'équipe de projet de RNCan. Les demandeurs peuvent également être sélectionnés par RNCan pour faire l'objet d'une vérification financière par un tiers ou être invités à fournir leurs trois principaux états financiers (flux de trésorerie, revenus et bilan) afin d'évaluer la santé financière de l'organisation. Les demandeurs devront fournir des documents pour appuyer les prévisions budgétaires.

La diligence raisonnable sur le plan technique sera évaluée en examinant le budget détaillé et le modèle d'énoncé des travaux du demandeur. Un groupe de conseillers scientifiques et technologiques évaluera la complexité, la faisabilité et le calendrier du projet.

Les demandeurs devront fournir une preuve juridique de leur inscription au Canada dans le cadre de la diligence raisonnable sur le plan juridique. Le budget détaillé et l'énoncé des travaux comportent des sections consacrées aux permis et aux conflits d'intérêts, qui font également partie de la diligence raisonnable sur le plan juridique exercée par RNCan.

Conformément aux articles 82 et 83 de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, RNCan ne doit pas fournir d'aide financière à une personne dans le but de permettre la réalisation d'un projet, en tout ou en partie, sur

des terres fédérales ou à l'extérieur du Canada, à moins que RNCan n'ait déterminé que la réalisation du projet n'est pas susceptible d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement. Par conséquent, RNCan doit faire preuve de diligence raisonnable sur le plan réglementaire en réalisant une évaluation environnementale et en considérant l'obligation de consulter les groupes autochtones. La proposition de projet complète, le budget détaillé et le modèle d'énoncé des travaux contiennent des domaines qui sont utilisés expressément pour répondre à cette exigence.

Les demandeurs qui font l'objet d'une diligence raisonnable seront informés du résultat de cette évaluation. Les demandeurs dont les projets auront réussi l'évaluation de diligence raisonnable seront invités à collaborer avec RNCan pour rédiger et signer une entente de contribution.

6.2.3 Entente de contribution

Tout financement accordé en vertu du présent appel de propositions dépendra de la signature d'un accord de contribution. Tant qu'aucun accord de contribution n'a été signé par les deux parties, RNCan ne sera pas tenue d'accorder une contribution financière aux entités ayant soumis une demande, notamment pour des dépenses engagées avant la signature d'un tel accord.

De plus amples renseignements sur les accords de contribution de RNCan seront mis à la disposition des demandeurs retenus.

6.2.4 Échéanciers

Cet appel étant destiné à se répéter chaque année, veuillez vous référer à la page d'accueil pour connaître le calendrier le plus récent. RNCan se réserve le droit, à sa discrétion exclusive, de modifier ces échéanciers prévus.

6.2.5 Normes de service

RNCan entretient un éventail de normes de service sur les échéanciers prévus de chaque phase de l'exécution du Programme. Ces normes de service concernant les programmes de RNCan sont disponibles en suivant le lien suivant : [Normes de service](#).

7. Définitions

Accessibilité : un objectif global visant à créer un environnement exempt d'obstacles grâce à la détermination proactive des obstacles, à leur suppression et à leur prévention dans les politiques, les programmes, les pratiques et les services d'une organisation. Un obstacle peut inclure tout ce qui entrave la participation pleine et égale à la société, indépendamment des identités et des besoins distincts. La suppression des obstacles à l'accessibilité veille à ce que tous les membres de la société soient pleinement soutenus et aient la possibilité de progresser.

Autochtones : englobe les Inuits, les Métis, les Premières Nations, les Indiens inscrits et non inscrits, ou toute combinaison de ces statuts.

Bénéfice : en lien avec le projet, on entend le bénéfice d'exploitation net, tel qu'il est déterminé par les principes comptables généralement reconnus.

Bénéficiaires autochtones : des collectivités et des gouvernements autochtones, des conseils tribaux, des conseils autochtones nationaux ou régionaux, des organisations tribales et des organisations à but lucratif ou à but non lucratif majoritairement détenues et contrôlées par des personnes autochtones.

Collectivités éloignées : les collectivités non raccordées au réseau électrique nord-américain ou au réseau de canalisations de gaz naturel et qui est un établissement permanent ou à long terme (cinq ans ou plus) d'au moins 10 logements.

Collectivités nordiques : collectivités situées au nord de la limite du pergélisol isolé – environ 50° de latitude nord.

Collectivités rurales : collectivités ayant une population de moins de 5 000 personnes et une densité de population de moins de 400 personnes par kilomètre carré et non raccordée au réseau de canalisations de gaz naturel nord-américain.

Contribution : le financement offert par le Canada en vertu de l'entente de contribution à titre de dépenses admissibles.

Coûts totaux du projet : désigne la contribution et les autres contributions vérifiables reçues ou apportées par le promoteur entre la date de début de la diligence raisonnable et la date d'achèvement, et directement attribuables au projet.

Date de début de la diligence raisonnable : date à laquelle le promoteur a été informé qu'il passait à l'étape de la diligence raisonnable.

Dépenses admissibles : les coûts engagés au cours de la période des dépenses admissibles, soit directement par le demandeur, soit par un tiers, dont les débours en espèces ont été faits pour les activités décrites dans la demande.

Diversité : désigne l'acceptation et le respect de diverses dimensions humaines, notamment la race, le sexe, l'orientation sexuelle, l'ethnicité, le statut socioéconomique, les croyances religieuses et politiques, l'âge, les capacités physiques, les croyances politiques ou d'autres idéologies.

Équité : une condition ou une situation d'un traitement juste, inclusif et respectueux de toutes les personnes en fonction de leurs identités et besoins distincts; suppression des obstacles systémiques afin de veiller à ce que tous les membres soient pleinement soutenus et aient la possibilité de progresser. L'équité renvoie au traitement des personnes de manière distincte, en fonction de leurs différences individuelles.

IDÉA : inclusion, diversité, équité et accessibilité.

Inclusion : la mesure dans laquelle divers membres d'un groupe (société ou organisation) se sentent valorisés et respectés.

Période de dépenses admissible : signifie que les bénéficiaires pourront commencer à engager des dépenses admissibles à partir de la date à laquelle le projet du bénéficiaire a été approuvé conditionnellement (et dans l'attente d'un examen de diligence raisonnable) ou le 1^{er} avril de l'exercice au cours duquel l'entente de contribution est signée et se terminant à la date d'achèvement de l'entente de contribution. Les dépenses rétroactives seront limitées à 30 % de la contribution de RNCan.

Projet détenu par des Autochtones : un projet dans lequel une organisation autochtone détient une participation significative supérieure ou égale à 51 %.

Projet : la proposition du demandeur, telle qu'elle a été soumise à RNCan.

Propriété significative : signifie que la part de propriété autochtone est suffisamment importante pour que les collectivités autochtones en tirent des avantages sur plusieurs générations.

Système de distribution : partie du réseau électrique composée de lignes de transport d'énergie secondaires à moyenne tension (ou moins), de sous-stations, de lignes d'alimentation et d'équipements connexes qui transportent l'électricité aux habitations et aux entreprises des clients et qui relient les clients au réseau de transport à haute tension.

8. Dépenses admissibles – Protocole d'entente sur l'établissement des coûts

8.1 Salaires et avantages sociaux

8.1.1 Salaires

Les salaires comprennent les traitements et salaires de tout le personnel qui participe directement au projet comme les ingénieurs, les scientifiques, les technologues, les dessinateurs, les chercheurs, les travailleurs en laboratoires ou en ateliers de même que les membres qui participent au travail expérimental. Tous les membres du personnel admissibles doivent être dans le registre de paye du promoteur. Les paiements sous forme de parts, d'actions ou d'options d'achat d'actions et autres du même genre ne sont pas admissibles. Le montant facturé doit constituer une rémunération brute réelle en contrepartie du travail effectué et ne doit comprendre aucune majoration pour le profit, la vente, l'administration ou le financement.

Les coûts salariaux admissibles sont la rémunération brute de l'employé (rémunération périodique normale avant retenues). Les taux de rémunération périodique normale sont les taux réguliers de rémunération pour la période excluant les primes versées pour les heures supplémentaires ou pour le travail par postes. Le taux établi sur la liste de paye ne comprend pas les remboursements ni les avantages tenant lieu de salaire ou de rémunération. Lorsque des taux horaires sont versés à un personnel salarié, les taux horaires sont représentés par la rémunération périodique (annuelle, mensuelle, hebdomadaire, etc.) que l'on divise par l'ensemble des heures rémunérées au cours de la période, y compris les jours fériés, les congés annuels et les congés de maladie rémunérés.

Les heures demandées doivent être justifiées par des registres jugés pertinents tels que les feuilles de temps et les registres, et être accessibles aux fins de contrôle au moment de la vérification. Le personnel de gestion est également dans l'obligation de tenir des dossiers appropriés relativement au temps consacré au projet.

8.1.2 Avantages sociaux

Les avantages sociaux sont définis comme étant une part proportionnelle jugée raisonnable des dépenses associées aux coûts directs de la main-d'œuvre telle que la part de l'employeur du Régime de pensions du Canada ou du Régime des rentes du Québec et de l'assurance-emploi, les avantages indirects tels que les régimes de santé et l'assurance maladie, l'indemnisation des accidents du travail, les congés de maladie et les congés annuels ainsi que toutes dépenses de l'employeur liées au registre de paye. Les coûts qui ne sont pas liés au projet ou qui ont été facturés sur une base indirecte, tel que les primes salariales et autres incitatifs salariaux, l'utilisation d'un véhicule, les options d'achat d'actions, ne sont pas admissibles.

L'établissement du taux pour les avantages sociaux doit être conforme aux principes de comptabilité analytique généralement reconnus. En général, les taux des avantages sociaux fournis dans le cadre des prévisions de dépenses du projet seront calculés une seule fois pendant la durée du projet et ils seront convenus avant la signature de l'accord. Si des ajustements rétroactifs sont apportés, ils doivent être indiqués dans les réclamations de paiement proportionnel présentées à RNCAN aux fins d'approbation.

8.2 Services professionnels, techniques et scientifiques et services de passation de marchés.

Sous-traitants et consultants : La nature des biens et services à acquérir doit être définie dans le devis des coûts. La somme admissible d'un sous-traitant ou d'un expert-conseil doit être la somme réelle que représente ce contrat.

8.3 Frais de déplacement, de repas et de logement

À moins d'être stipulés autrement dans l'accord de contribution entre RNCAN et le promoteur, les taux du Conseil national mixte qui sont en vigueur au moment où ces dépenses sont engagées doivent être utilisés pour le remboursement des dépenses suivantes :

- Les frais de déplacement, de repas et d'hébergement engagés dans le cadre d'une rencontre avec des représentants de RNCAN.
- Les frais de déplacement, de repas et d'hébergement nécessaires dans le cadre d'autres activités de projet telles que les essais pratiques et les démonstrations effectués loin de l'emplacement habituel du promoteur; les réunions portant sur la planification et l'examen de projets entre le promoteur principal et ses partenaires.

8.4 Dépenses en capital

8.4.1 Matériaux

Les matériaux comprennent les matériaux utilisés dans le cadre de l'exécution du projet, et notamment ceux qui ont été utilisés pour la production et l'exploitation de modèles, de prototypes ou d'installations pilotes. Les services utilisés pour faire fonctionner l'équipement ou poursuivre certains processus sont admissibles et peuvent être mesurés et déclarés séparément du coût total des services. Les services liés aux bâtiments ne sont pas admissibles.

Les matériaux achetés seulement aux fins du projet et fournis à partir de l'inventaire du promoteur sont admissibles. Tous les matériaux doivent être facturés sur la facture du projet à leur prix net excluant la taxe sur les produits et services (TPS), une fois déduits tous les rabais et

crédits similaires. Les matériaux en surplus doivent être inscrits au crédit du projet selon le prix d'achat original.

8.4.2 Équipement

L'équipement désigne l'équipement acquis ou construit exclusivement pour le projet. Afin d'être admissible, cet équipement doit être identifié dans l'estimation des coûts du projet et approuvé par le ministre. Il doit être porté sur la facture du projet à son prix net (excluant la TPS), après déduction de tous les rabais et frais similaires.

Lorsque l'équipement est acquis auprès d'une autre division du promoteur ou auprès d'une entreprise connexe, les coûts admissibles ne doivent pas être supérieurs à la juste valeur marchande et ne doivent comprendre aucune marge aux fins de profit, d'administration, de vente ou de frais de financement.

8.5 Autres dépenses

8.5.1 Services d'essai

Les services de mise à l'essai admissibles sont ceux fournis par des organismes de mise à l'essai ou des laboratoires agréés, comme l'Association canadienne de normalisation et les Underwriters Laboratories, et ils doivent être essentiels à la réussite du projet. Les services de mise à l'essai doivent être facturés au coût réel. Les coûts réglementaires, si nécessaire, peuvent être admissibles, p. ex. essais visant à respecter les normes environnementales. Tous ces coûts doivent être indiqués dans les estimations des coûts de la proposition originale.

8.5.2 Frais généraux

En ce qui concerne les dépenses indirectes, celles-ci peuvent comprendre les dépenses suivantes :

- soutien administratif fourni directement au projet par le ou les employés du promoteur, évalué selon les mêmes critères que le temps du personnel professionnel;
- entretien de routine de l'équipement de laboratoire et de terrain, fondé sur le coût réel pour le promoteur qui est directement lié au projet;
- coûts de chauffage, d'électricité et d'exploitation des bureaux (p. ex. télécopies et téléphone), à la condition qu'ils soient directement liés au projet.

Les coûts indirects seront individuellement négociés et convenus avec les promoteurs de projet avant la signature d'un accord de contribution. Ils ne peuvent pas dépasser 15 % des dépenses admissibles.

9. Contributions en nature – Protocole d’entente sur l’établissement de coûts

9.1 Objectif, définitions, admissibilité et valeur

9.1.1 Remarque importante

Le Programme accepte les contributions en nature (décrites ci-après) dans le cadre des coûts totaux du projet, sous réserve des définitions et des limites décrites dans la présente section. Conformément à la section 3.5.5.2 Coûts non admissibles, le soutien en nature n'est pas admissible au remboursement.

Les contributions en nature proposées qui sont jugées acceptables par les représentants de RNCAN doivent être appuyées par une preuve d’engagement officiel du promoteur du projet à les fournir, avant tout engagement sur le financement du Programme pour le projet qui est proposé.

9.1.2 Objectif

La présente section vise à définir les types de contributions non financières (soutien en nature) qui sont acceptables dans le cadre du financement global du projet provenant du promoteur du projet, ainsi qu’à offrir des directives sur la manière de donner une valeur à ces contributions.

9.1.3 Définitions pour la présente section

Le **promoteur du projet** désigne le bénéficiaire du financement et ses partenaires et collaborateurs.

La **section d’actif** désigne un bien, un service ou une autre forme de soutien utile et précieux pour le projet.

Le **taux interne** désigne le taux qui serait facturé par la composante du promoteur du projet qui fournit le service à la composante du promoteur qui le reçoit.

9.1.4 Admissibilité des contributions en nature

Pour être admissibles comme contributions en nature :

- Les éléments d’actif apportés doivent appartenir à l’une des catégories indiquées ci-après, sous l’en-tête « Catégories de soutien en nature admissible »;
- Les contributions en nature doivent être essentielles au succès du projet et devraient, autrement, être achetées par le promoteur du projet;
- Il doit être possible d’en établir et d’en vérifier la valeur;
- La valeur doit être confirmée par des représentants de RNCAN ou ses auditeurs et être acceptée par le promoteur du projet et RNCAN.

9.1.5 Évaluation de la valeur des contributions en nature

L’évaluation d’un soutien en nature peut s’effectuer selon deux approches différentes :

- en utilisant la juste valeur marchande, telle qu’il est décrit ci-dessus;

- en utilisant le coût différentiel – le coût engagé par le promoteur du projet ou ses partenaires et collaborateurs pour fournir les éléments d'actif apportés en sus des coûts normaux d'exploitation.

9.2 Catégories de soutien en nature admissible

9.2.1 Salaires et avantages sociaux

Cette catégorie concerne les salaires et le temps des salariés, fournis par les partenaires du projet pour des travaux consacrés entièrement et directement à l'avancée du projet, en particulier la recherche, la mise au point et l'évaluation de technologies ainsi que les analyses d'experts.

La valeur des services d'un employé du partenaire du projet fournie au promoteur devrait être à la juste valeur marchande pour le type de service fourni et que ces services soient compatibles avec les fonctions pour lesquelles l'employé est normalement payé.

9.2.2 Services professionnels et scientifiques et services de passation de marchés

Cette catégorie porte sur la fourniture de services techniques et analytiques. Ces derniers comprennent les services techniques habituels en laboratoire et sur le terrain tels que la collecte de données, les analyses et les mesures en laboratoire ou sur le terrain, à l'exclusion de l'entretien de l'équipement. Ces services peuvent être fournis soit par une composante de l'organisation générale du promoteur du projet, soit par une tierce partie.

La valeur des services techniques et d'analyse fournis par le promoteur ou qui lui ont été livrés, devrait être la moindre des deux sommes suivantes : soit le taux interne de la prestation du service par le promoteur du projet si ce service est réalisé à l'interne (c'est-à-dire, au sein de l'organisation de ce dernier), soit le coût différentiel pour le promoteur du projet s'il est fourni par une tierce partie.

9.2.3 Fourniture d'équipements, de fournitures et de matériaux de laboratoire et de terrain

Cette catégorie inclut les équipements ainsi que le matériel de laboratoire et de terrain fournis par le promoteur du projet ou qui lui sont fournis, ainsi que l'accès à des logiciels propriétaires et à des bases de données détenues par le promoteur ou qui lui sont fournis et leur utilisation.

L'évaluation des équipements et du matériel de laboratoire et de terrain et des matériaux fournis pour la réalisation du projet doit se conformer aux critères suivants :

- la valeur des fournitures et du matériel ne doit pas dépasser le prix de vente au client le plus favorisé du fournisseur au moment de sa mise à disposition;
- la valeur des équipements ne doit pas dépasser la juste valeur marchande d'un équipement dont l'état et l'âge sont similaires au moment de la mise à disposition;
- si le matériel est destiné à un usage spécial, unique en son genre, sa valeur ne doit pas dépasser le coût de conception, d'essai et de fabrication pour le fournisseur;
- la valeur de l'utilisation de logiciels propriétaires et de bases de données, ainsi que la valeur de l'accès à ceux-ci, devrait correspondre au coût différentiel engagé par le promoteur du projet pour fournir une telle accessibilité et une telle utilisation, par exemple, le temps du personnel

concerné, y compris toute formation requise pour l'utilisation de ces bases et logiciels. Les coûts associés à l'élaboration de logiciels ou de bases de données ne sont pas admissibles à titre d'apport en nature.

9.2.4 Frais de déplacement, de repas et d'hébergement

À moins d'être stipulés autrement dans l'accord de contribution entre RNCAN et le promoteur, les taux du Conseil national mixte qui sont en vigueur au moment où ces dépenses sont engagées doivent être utilisés pour attribuer une valeur aux dépenses suivantes :

- Les frais de déplacement, de repas et d'hébergement engagés dans le cadre d'une rencontre avec des représentants de RNCAN.
- Les frais de déplacement, de repas et d'hébergement nécessaires dans le cadre d'autres activités de projet telles que les essais pratiques et les démonstrations effectués loin de l'emplacement habituel du promoteur; les réunions portant sur la planification et l'examen de projets entre le promoteur principal et ses partenaires.

9.2.5 Frais généraux

Les frais généraux peuvent inclure ce qui suit :

- le soutien administratif fourni directement au projet par les employés du promoteur, évalué sur une même base que le temps du personnel professionnel (telle que décrite dans la catégorie 1);
- l'entretien normal des laboratoires et du matériel mobile, fondé sur le coût réel pour le promoteur directement lié au projet;
- les coûts de chauffage, d'électricité et d'exploitation du bureau (p. ex. les télécopieurs et les téléphones) à condition qu'ils soient directement liés au projet.
- Les coûts indirects seront individuellement négociés et convenus avec les promoteurs de projet avant la signature d'un accord de contribution. Ils ne peuvent pas dépasser 15 % des dépenses admissibles.

10. Exigences en matière d'établissement de rapports

10.1 Établissement de rapports sur les résultats

Après avoir conclu un accord de contribution avec RNCAN, les promoteurs des projets financés avec succès devront présenter des rapports trimestriels et annuels afin de s'assurer que les cibles et les objectifs sont atteints.

Étant donné que certains résultats pourraient se concrétiser seulement après la fin du financement, la collecte et l'évaluation continues des données seront nécessaires pendant une période de cinq ans après la date d'achèvement du projet.

La fréquence de production de rapports sera déterminée en fonction du risque lié au bénéficiaire/projet ayant été déterminé par le modèle ministériel de gestion des risques, mais elle sera au minimum annuelle.

Les exigences de production de rapports par les bénéficiaires seront les suivantes :

10.2 Régulièrement

- un rapport financier signé par le dirigeant principal des finances ou l'agent dûment autorisé de l'organisme, qui décrit les dépenses admissibles engagées;
- un énoncé des flux de trésorerie et/ou un budget du projet;
- un rapport basé sur un gabarit fourni par RNCAN qui décrit l'état d'avancement des activités dans un niveau de détail suffisant pour permettre d'évaluer les progrès et de suivre périodiquement les indicateurs de rendement. Le rapport devrait inclure toute préoccupation que RNCAN devrait connaître, et expliquer comment le bénéficiaire y répond.

10.3 À la fin du projet

La « fin du projet » est le moment auquel le rapport final (s'il y a plus d'un rapport), tel que défini par l'entente de contribution, a été rendu et déclaré satisfaisant par RNCAN. Les rapports peuvent comprendre :

- une déclaration financière du montant total de contributions ou de paiements reçus d'autres sources pour le projet;
- une déclaration financière du montant total de financement reçu du gouvernement du Canada pour le projet;
- un rapport d'exécution de projet qui décrit comment les activités du projet ont contribué à la réalisation des objectifs du projet, ce qui peut comprendre des renseignements confidentiels réservés à l'usage interne du gouvernement, y compris :
 - un examen des résultats du projet, comparativement aux produits livrables et au plan de travail originaux, avec des explications de toute déviation;
 - un examen des mesures de rendement du projet pour décrire les avantages ayant été générés ou qui seront générés grâce au projet, y compris l'efficacité énergétique, les effets environnementaux, les coûts et économies, et autres mesures appropriées telles que l'amélioration de la productivité et de la qualité;
 - une description des activités de diffusion des connaissances et/ou de transfert technologique du bénéficiaire (s'il y a lieu);
 - un tableau final des coûts du projet.
- un rapport public* qui décrit le projet et ses résultats et qui pourrait être traduit par RNCAN et rendu disponible au bénéficiaire aux fins de diffusion publique par le bénéficiaire et/ou RNCAN;
- s'il y a lieu, des copies de tout rapport non confidentiel lié au projet et préparé au cours de son exécution demandé par RNCAN.

*Les bénéficiaires Autochtones pourraient y substituer d'autres méthodes de production de rapports, davantage adaptées à leur contexte et à leur culture.

10.4 Pendant une période de 3 ans après la fin du projet

À chaque année, un rapport sur les résultats mis à jour, utilisant un gabarit fourni par RNCAN, rendra compte des résultats à court terme, à moyen terme et, dans la mesure du possible, à long terme. Des communications régulières seront établies entre RNCAN et les bénéficiaires pour suivre les progrès.

10.5 Contributions non remboursables

Les contributions dans le cadre de ces programmes seront non remboursables, car elles sont destinées à des activités précommerciales (niveaux de maturité technologique 1 à 9), et les avantages en découlant profiteront à plusieurs parties et non au seul bénéficiaire. Les projets soutenus par ces programmes sont

de nature précommerciale, et il n'est donc pas prévu qu'ils génèrent des recettes, car les technologies auront besoin de davantage d'adaptation, d'améliorations et de réduction des risques avant de devenir lucratives sur le plan commercial.

Cela cadre avec la Directive sur les paiements de transfert, annexe E, section E-15, qui autorise les contributions non remboursables lorsque « les avantages découlant de la contribution profitent à plusieurs parties et non au seul bénéficiaire ». Les avantages de ces contributions profiteront à plusieurs parties : les avantages environnementaux incluront une utilisation plus efficace de l'énergie, une production d'énergie renouvelable accrue, et des effets réduits sur l'air, l'eau et le sol, entre autres, et ces biens environnementaux profiteront à l'ensemble des Canadiens. À long terme, les avantages concurrentiels du programme contribueront aussi à des emplois plus durables et à des perspectives de développement économique pour les Canadiens, y compris les communautés Autochtones, dans les secteurs des ressources naturelles. Les activités principales ont également pour but d'orienter l'élaboration de politiques, de codes, de normes et de règlements tout en facilitant le transfert de connaissances et le renforcement des capacités grâce à la mise en application de technologies propres au Canada. Cela revêt une importance particulière pour les communautés éloignées du Canada.

10.6 Autres modalités

Les projets approuvés peuvent faire l'objet d'un ou de plusieurs audits externes (audits du bénéficiaire) pour s'assurer que les modalités de la contribution sont respectées. Les exigences en matière d'audit du bénéficiaire seront déterminées en fonction des risques de chaque projet. Ce processus est décrit dans la stratégie de mesure du rendement et de gestion des risques du programme.

Les conditions pour la disposition d'actifs acquis par le bénéficiaire à l'aide de financement fourni par RNCAN seront fixées par l'entente de contribution.

11. Exigences réglementaires, exigences en matière d'établissement de rapports et autres

11.1 Milieux de travail et politiques sur l'inclusion, la diversité, l'équité et l'accessibilité (IDÉA)

RNCAN reconnaît l'importance d'une main-d'œuvre diversifiée et inclusive pour assurer la résilience de l'économie canadienne et veiller au bien de la société canadienne. Afin de mieux comprendre l'approche des proposants en vue de créer des politiques et des milieux de travail plus équitables et plus inclusifs, RNCAN recueille des renseignements volontaires et anonymes qui seront agrégés et anonymisés. Ces renseignements seront utilisés pour éclairer les activités de sensibilisation, l'élaboration de programmes et les efforts à venir visant à promouvoir l'équité, la diversité et l'inclusion dans le secteur de l'énergie propre. Comme les sections sur l'IDÉA sont volontaires, les réponses aux questions ne seront pas évaluées ou cotées en lien avec votre demande, mais pourraient être considérées lors du processus de sélection au cours des phases de DI et de PPC.

11.2 Obligation de consulter

RNCAN a l'obligation légale de consulter les groupes autochtones, lorsqu'une conduite de la Couronne, comme l'octroi de fonds, peut avoir des incidences négatives sur les droits ancestraux ou issus de traités,

existants ou potentiels. Les ministères et les organismes du gouvernement fédéral ont la responsabilité de comprendre comment et quand une activité est susceptible d'avoir des incidences négatives sur les droits ancestraux et issus de traités; de plus, la consultation doit avoir lieu avant que le gouvernement fédéral ne prenne aucune mesure.

Bien que les promoteurs ne soient pas tenus de consulter les groupes autochtones en vertu du PIE dans le cadre du processus de demande, ils seront tenus de signaler lors de la phase de la proposition de projet complète s'ils ont déjà mené des activités de consultation ou d'engagement en rapport avec la proposition de projet ou dans le cadre de leurs opérations courantes ou de leurs engagements organisationnels.

11.3 Loi sur l'évaluation d'impact

Conformément à la *Loi sur l'évaluation d'impact*, RNCan est tenu d'évaluer si les projets réalisés, en tout ou en partie, sur des terres fédérales sont susceptibles d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants. Lors de la phase de la proposition de projet complète, les demandeurs devront indiquer si le projet sera réalisé en tout ou en partie sur des terres fédérales. Si tel est le cas, une évaluation d'impact peut être exigée au cours de l'évaluation de diligence raisonnable des demandeurs retenus.

11.4 Autorisation d'échange de renseignements

Pendant le processus de demande, les demandeurs confirmeront s'ils autorisent RNCan à transmettre leur demande à d'autres organismes de financement pertinents. En ce qui concerne les projets qui n'obtiennent pas de financement en vertu du Programme, cette façon de faire permettra au Programme d'offrir une possibilité d'exposition et d'orientation maximales pour les autres programmes ou fournisseurs de financement fédéraux.

11.5 Le Carrefour de la croissance propre

Le Carrefour de la croissance propre est un centre pangouvernemental de coordination des technologies propres axé sur le soutien aux entreprises et aux projets, la coordination des programmes et le suivi des résultats.

Si vous y consentez, les renseignements que vous fournissez peuvent être échangés entre les ministères et organismes fédéraux, y compris, mais sans s'y limiter, les ministères et organismes représentés dans le Carrefour de la croissance propre, afin de vous aider à trouver les programmes et soutiens fédéraux les mieux adaptés à vos besoins. En vertu de l'alinéa 20(1) de la Loi sur l'accès à l'information, le Carrefour de la croissance propre ne rendra public aucun renseignement sans autorisation préalable.

11.6 Partenaires de confiance

Afin de faciliter le cofinancement avec des bailleurs de fonds provinciaux, territoriaux et de l'industrie, RNCan travaille en collaboration avec un réseau d'autres organismes de financement partout au Canada. En accordant à RNCan l'autorisation de transmettre votre proposition à nos « partenaires de confiance » (PC), vous permettez à RNCan d'explorer diverses possibilités de cofinancement, de renvois ou de suivis de possibilités de financement.

Veillez noter que RNCan présentera ces propositions à ses PC seulement dans les cas où RNCan a un accord de non-divulgence en place et afin de renvoyer des propositions pour qu'elles soient prises en considération aux fins de financement ou pour explorer la possibilité d'un cofinancement.

11.7 Contactez-nous

Pour toute question concernant l'appel, veuillez communiquer avec RNCan à eipmodellin-piemodelisation@nrcan-rncan.gc.ca. Pendant les activités régulières, RNCan s'efforcera de répondre dans les deux jours ouvrables.

11.8 Autres modalités

- Aucun député de la Chambre des communes ne pourra réclamer une part ou une action découlant de l'accord de contribution, ni aucun avantage en découlant.
- Le cas échéant, les projets seront assujettis aux évaluations environnementales appropriées avant le versement des fonds.
- Le promoteur se conformera à la Loi sur les conflits d'intérêts, ainsi qu'à la Politique sur les conflits d'intérêts et l'après-mandat.
- Les fonds du Programme pourraient être annulés ou diminués si le Parlement réduisait le financement du ministère à un point tel, où le programme serait dans l'impossibilité de soutenir ses engagements. Il y aura une clause spécifique traitant cet aspect dans les accords de contribution.
- Le promoteur devra faire état du soutien financier accordé par le Canada dans toutes les informations publiques produites dans le cadre du projet.
- Partie intégrante des exigences liées au contrôle d'un projet, RNCan aura le droit de visiter et d'inspecter les lieux où est réalisé celui-ci, pourvu qu'il en avise le promoteur dans un délai préalable raisonnable.

11.9 Confidentialité et protection des renseignements

La *Loi sur l'accès à l'information* (la « Loi ») régit la protection et la divulgation des renseignements, confidentiels ou autres, fournis à une institution du gouvernement fédéral. Il s'agit d'une loi d'ordre public, ainsi le gouvernement du Canada, y compris RNCan, ne peut s'y soustraire.

L'alinéa 20(1)b) de la Loi stipule que :

[...] une institution fédérale (comme RNCan) est tenu(e) [...] de refuser la communication de documents contenant des renseignements financiers, commerciaux, scientifiques ou techniques fournis à une institution fédérale par un tiers, qui sont de nature confidentielle et qui sont traités comme tels de façon constante par ce tiers.

Conformément à l'alinéa 20 (1)b) de la Loi, RNCan protégera de toute divulgation les renseignements confidentiels fournis à RNCan si :

les renseignements du demandeur comprennent des données financières, commerciales, scientifiques ou techniques;

le demandeur traite systématiquement ces renseignements de manière confidentielle.

Conformément, RNCan protégera les renseignements confidentiels en sa possession de la même manière que le demandeur traite ces renseignements confidentiels dans son propre établissement. Si le demandeur choisit d'acheminer à RNCan sa proposition ou d'autres renseignements confidentiels par courriel, le Ministère répondra à la proposition de la même manière. De même, si le demandeur communique par courrier régulier, RNCan lui répondra de la même manière. Dans tous les cas toutefois,

RNCan fera appel au courriel pour échanger des messages avec les demandeurs en ce qui a trait aux questions non confidentielles.

RNCan reconnaît que le courriel n'est pas un mode de communication sécuritaire et RNCan ne peut pas garantir la sécurité des renseignements confidentiels envoyés par courriel pendant qu'ils sont en transit. Néanmoins, les demandeurs qui utilisent régulièrement le courriel pour communiquer des renseignements confidentiels à l'intérieur de leur propre organisation peuvent choisir d'interagir avec le programme via l'adresse électronique du programme : eipmodelling-piemodelisation@nrcan-rncan.gc.ca.

Pour de plus amples informations à ce sujet, il est fortement conseillé de lire attentivement l'article 20 de la Loi sur l'accès à l'information dans son entier.

12. Dénégation de responsabilité

RNCan se réserve le droit de modifier ou d'annuler toute demande de déclaration d'intérêt, toute demande de propositions, tout montant de financement et/ou tout échéancier associé avec l'un ou l'autre des programmes, ou d'annuler tout processus de demande, à sa seule discrétion. Toute modification sera communiquée aux demandeurs inscrits par l'entremise du site Web de RNCan.

Les demandeurs de projet doivent assumer tous les risques liés aux coûts encourus pour la présentation de toute déclaration d'intérêt ou toute proposition de projet complète. Dans tous les cas, tout financement accordé en vertu de tout processus de présentation, d'examen et d'évaluation sera conditionnel à l'exécution d'un accord de contribution.

RNCan ne reconnaîtra aucun engagement ni aucune obligation à apporter une contribution financière à quelque projet que ce soit avant la signature d'un accord de contribution écrit par les deux parties, y compris toute dépense encourue ou défrayée avant la signature d'un tel accord de contribution.