



Agence de l'efficacité énergétique

## PROGRAMME TECHNOCLIMAT<sup>MD</sup>

Démonstration des technologies vertes visant  
la réduction des émissions de gaz à effet de serre

### Guide détaillé du requérant



**Agence de l'efficacité énergétique**

5700, 4<sup>e</sup> Avenue Ouest, RC, Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 627-6379 ou 1 877 727-6655

Télécopieur : 418 643-5828

Site Internet : [www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca)

Courriel : [aee@aee.gouv.qc.ca](mailto:aee@aee.gouv.qc.ca)

Version 18 janvier 2011

© Agence de l'efficacité énergétique

## LE CONTEXTE DU PROGRAMME

En juin 2006, le Québec confirmait son ambition d'être un *leader* du développement durable à l'échelle continentale en rendant public son **Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques (PACC)**. Ce plan comporte des objectifs ambitieux et offre les moyens de les concrétiser.

Ce plan vise, à l'horizon 2012, une réduction globale des émissions de gaz à effet de serre (GES) de 14,6 Mt annuellement, par la mise en œuvre d'une série de vingt-six (26) initiatives ou actions, chacune contribuant à l'atteinte de cette cible. L'action 20 a spécifiquement pour objet l'instauration d'incitatifs pour soutenir la recherche et l'innovation technologique visant la réduction et la séquestration des GES.

Le présent programme, intitulé **Programme de démonstration des technologies vertes visant la réduction des émissions de GES (Technoclimat)**, ci-après appelé **Technoclimat**, s'inscrit donc dans ce contexte, mais également à l'intérieur des objectifs de la **Stratégie de développement de l'industrie québécoise de l'environnement et des technologies vertes** et de la **Stratégie énergétique du Québec 2006-2015 – L'énergie pour construire le Québec de demain**. Son financement provient de l'action 20 du **Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques**, par l'intermédiaire des redevances au **Fonds vert**.

Par ce programme, le gouvernement du Québec entend soutenir financièrement les étapes de mise au point et de mise à l'échelle de technologies émergentes qui permettent de lutter contre les changements climatiques et qui améliorent la productivité, la rentabilité et la compétitivité globale de l'industrie québécoise. L'aide financière sera accordée afin d'orienter les entreprises dans le montage de leurs projets, de financer les projets de démonstration de technologies innovantes afin qu'elles soient testées dans des situations réelles d'utilisation, de favoriser leur déploiement et d'adapter des technologies existantes au contexte québécois.

Doté d'une enveloppe totale de 109 millions de dollars, ce programme, qui vise une réduction de 1 100 000 tonnes de GES à l'horizon 2012, prendra fin le 31 mars 2013. Il est administré par l'Agence de l'efficacité énergétique.

## LES PROGRAMMES EN BREF

### **Programmes offerts par l'Agence de l'efficacité énergétique**

L'Agence de l'efficacité énergétique développe et met en œuvre des programmes de soutien financier visant l'augmentation de la performance énergétique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) par des initiatives ciblant, entre autres, les combustibles, mais également certaines applications multisources.

Parmi les programmes déjà offerts par l'Agence de l'efficacité énergétique, on trouve notamment :

#### **1. Programme de démonstration des technologies vertes visant la réduction des émissions de GES (Technoclimat)**

Soutien financier offert pour la réalisation de projets de démonstration de technologies et de procédés innovateurs comportant un bon potentiel de réduction, d'évitement ou de séquestration des émissions de GES.

#### **2. Programme d'aide à l'innovation en énergie (PAIE)**

Soutien financier offert pour les nouvelles technologies en efficacité énergétique et en production d'énergie émergente, entre autres, pour la recherche, la démonstration, le mesurage, la précommercialisation et la diffusion.

#### **3. Programme d'appui au secteur manufacturier (PASM)**

Soutien financier proposé aux entreprises manufacturières pour la réalisation d'analyses énergétiques, d'analyses de la valeur, d'études de faisabilité et d'analyses d'intégration des procédés et pour l'implantation de mesures d'efficacité énergétique permettant la réduction de la consommation de certains combustibles ciblés (mazout léger, propane et butane).

#### **4. Programme de réduction de consommation de mazout lourd (PRCML)**

Soutien financier proposé pour la réalisation d'analyses énergétiques, d'analyses de la valeur, d'études de faisabilité et d'analyses d'intégration des procédés et pour l'implantation de mesures permettant la réduction de la consommation de mazout lourd, incluant la conversion vers la biomasse, le gaz naturel ou vers des combustibles plus propres.

#### **5. Programme d'aide à l'utilisation de la biomasse forestière pour le chauffage (pilote) (PABC)**

Soutien financier proposé aux secteurs institutionnel et commercial ainsi qu'aux bâtiments religieux, et permettant le développement d'une filière énergétique propre à la biomasse forestière résiduelle dans le but de remplacer les combustibles fossiles, à l'exception du mazout lourd. Le programme propose une aide financière pour la réalisation d'études et pour la conversion des installations de chauffage vers la biomasse forestière résiduelle.

Le présent document s'adresse au requérant qui désire participer au programme **Technoclimat**. Les documents relatifs aux autres programmes offerts par l'Agence sont disponibles ou peuvent être obtenus :

- sur le site [www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca);
- auprès d'un chargé de programme en innovation technologique de l'Agence de l'efficacité énergétique par téléphone en composant le **1 877 727-6655**;
- par courriel à [aee@aee.gouv.qc.ca](mailto:aee@aee.gouv.qc.ca);

## LES CHAMPS D'APPLICATION DU PROGRAMME

### **Un programme en 2 volets**

Technoclimat comprend deux volets. Le volet principal soutient la démonstration de technologies québécoises novatrices et émergentes ou la démonstration de l'adaptation d'une technologie existante. Le second volet, le volet de la mise à l'essai d'une technologie, vise à permettre la mise à l'essai, dans un contexte québécois, de technologies dont le développement est achevé.

### **Requérants admissibles – Volet principal**

Est admissible au volet principal du programme toute entreprise établie au Québec désirant mettre au point ou adapter une technologie ou un procédé innovateur permettant la réduction des émissions de GES ou toute entreprise qui détient les droits sur une technologie développée par une institution québécoise.

### **Requérants admissibles – Volet de la mise à l'essai d'une technologie**

Est admissible au volet de la mise à l'essai d'une technologie tout organisme, entreprise ou association légalement constitué et établi au Québec et qui désire utiliser ou commercialiser une technologie de réduction des émissions de GES éprouvée qui est peu ou pas présente sur le marché québécois.

### **Limites du programme**

L'Agence de l'efficacité énergétique ou son mandataire autorisé (ci-après appelés l'Agence) se réserve le droit de limiter son aide financière en tenant compte, notamment, du financement provenant d'autres organismes gouvernementaux (provinciaux et fédéraux). Dans ce cas, le pourcentage de l'aide pourra être ajusté en fonction de la participation de ces autres organismes gouvernementaux, mais le cumul des contributions financières de nature publique obtenues ne pourra jamais excéder 75 % des coûts admissibles.

Un projet de démonstration peut recevoir une aide financière de seulement l'un ou l'autre des deux programmes suivants : le Programme de démonstration des technologies vertes visant la réduction des émissions de GES (Technoclimat) et le Programme d'aide à l'innovation en énergie (PAIE). De plus, l'aide financière ne peut être combinée à celle offerte par les différents autres programmes du PACC financés par le Fonds vert.

Dans l'application du programme, l'Agence se réserve le droit de :

- refuser toute proposition qui ne répond pas aux critères du programme;
- demander des modifications au requérant;
- limiter le nombre de projets acceptés afin de respecter l'enveloppe budgétaire;
- limiter la période de participation financière;
- donner priorité aux projets présentant un niveau ou un potentiel élevé de réduction des émissions de GES;
- modifier les modalités du programme sans préavis;
- mettre fin au programme en tout temps, sans préavis.

Le requérant s'engage à réaliser le projet présenté et approuvé dans le cadre d'une entente conclue avec lui, la seule obligation de l'Agence étant de verser l'aide financière prévue. L'Agence ne peut, en aucun cas, être tenue responsable de quelque dommage ou préjudice résultant de l'application du programme.

## LES RÉFÉRENCES

Des références sur l'efficacité énergétique peuvent être téléchargées à partir du site Internet de l'Agence de l'efficacité énergétique au [www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca).

# TABLE DES MATIÈRES

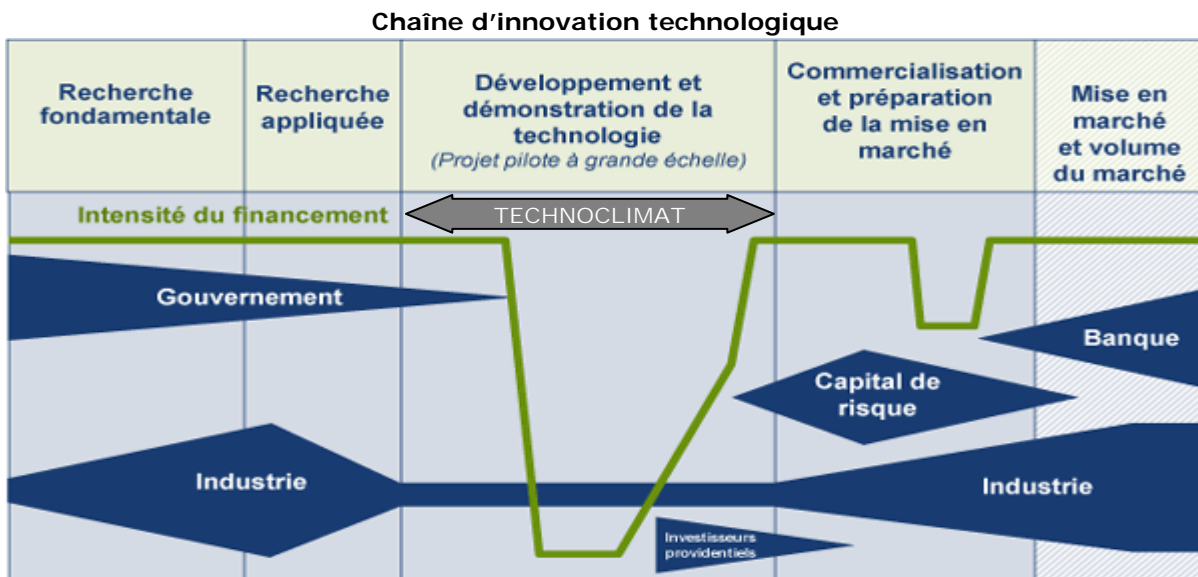
|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUCTION</b>  | <b>2</b>  |
| Description du programme                                   | 2         |
| Participation au programme                                 | 2         |
| Formulaires  | 2         |
| Glossaire  | 3         |
| <b>1. ADMISSIBILITÉ DES PROJETS</b>                        | <b>4</b>  |
| 1.1 Renseignements généraux                                | 4         |
| 1.2 Volet principal  | 5         |
| 1.3 Volet de la mise à l'essai d'une technologie           | 6         |
| <b>2. SOUTIEN FINANCIER</b>                                | <b>8</b>  |
| 2.1 Aide financière accordée                               | 8         |
| 2.2 Délai à respecter                                      | 8         |
| 2.3 Paiement de l'aide financière                          | 8         |
| 2.4 Autres contributions financières                       | 9         |
| <b>3. CONDITIONS ET EXIGENCES PARTICULIÈRES</b>            | <b>10</b> |
| 3.1 Droits et obligations de l'Agence                      | 10        |
| 3.2 Engagement du requérant                                | 10        |
| 3.3 Norme ISO 14064  | 11        |
| 3.4 Calcul des tonnes de GES                               | 11        |
| 3.5 Propriété des tonnes de GES                            | 11        |
| <b>4. PLANIFICATION DU PROJET ET DÉPÔT D'UNE DEMANDE</b>   | <b>12</b> |
| 4.1 Étape 1 – Préparation du plan de projet                | 13        |
| 4.2 Étape 2 – Préparation du plan de surveillance          | 16        |
| 4.3 Étape 3 – Préparation de la demande                    | 18        |
| 4.4 Étape 4 – Analyse du projet                            | 19        |
| 4.5 Étape 5 – Préparation et signature de l'entente        | 22        |
| <b>5. MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DU PROJET</b>                 | <b>23</b> |
| 5.1 Étape 1 – Début de l'implantation du projet            | 23        |
| 5.2 Étape 2 – Premier paiement d'aide financière           | 23        |
| 5.3 Étape 3 – Mise en fonction                             | 23        |
| 5.4 Étape 4 – Deuxième paiement d'aide financière          | 24        |
| 5.5 Étape 5 – Suivi du projet                              | 24        |
| 5.6 Étape 6 – Troisième paiement d'aide financière         | 25        |
| 5.7 Étape 7 – Fin du projet, surveillance et rapport final | 25        |
| 5.8 Étape 8 – Vérification des résultats                   | 27        |
| 5.9 Étape 9 – Quatrième paiement d'aide financière         | 27        |
| 5.10 Étape 10 - Suivi annuel                               | 28        |

# INTRODUCTION

## Description du programme

Le présent guide donne les détails du programme **Technoclimat**. Avec ce programme l'Agence offre un soutien financier pour favoriser la mise en œuvre de projets de démonstration de technologies et de procédés innovateurs comportant un bon potentiel de réduction des émissions de GES au Québec.

Comme on l'observe sur le graphique suivant, l'aide financière proposée par le programme, qui peut se présenter sous forme de contribution non remboursable ou remboursable selon certaines modalités, permet de combler certaines lacunes relevées dans l'offre de financement disponible dans la chaîne d'innovation technologique au Québec.



Référence : Site web de Technologie du développement durable du Canada (TDDC)

## Participation au programme

Les modalités de participation sont décrites dans les sections suivantes.

Le requérant qui désire obtenir l'aide financière prévue au programme doit remplir le *Formulaire de demande d'aide financière* et le transmettre à l'Agence en s'assurant d'y joindre tous les documents exigés, conformément aux instructions de la section 4.3.

## Formulaires

Le requérant pourra accéder au *Formulaire de demande d'aide financière* à partir de la page descriptive du programme dans la section « Innovation technologique » du site de l'Agence ([www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca)).

## Glossaire

Les définitions qui suivent sont propres au programme **Technoclimat**.

### **Démonstration**

Mise à l'échelle d'une innovation technologique à une envergure (dimensions, volumes, débits, etc.) suffisante pour qu'ils puissent être testés dans des situations réelles d'utilisation.

### **Innovation technologique**

Produit ou procédé *nouveau* ou produit ou procédé sensiblement *amélioré* et dont la valeur (économique, sociale, environnementale ou monétaire) a été augmentée.

Un produit ou un procédé technologiquement *nouveau* est un produit ou un service dont les caractéristiques ou les utilisations prévues présentent des différences significatives par rapport à ceux produits antérieurement. Un produit ou un procédé technologiquement *amélioré* est un produit ou un service dont les performances ont sensiblement été augmentées ou améliorées. De telles innovations peuvent faire intervenir des technologies radicalement nouvelles, ou reposer sur l'association de technologies existantes dans de nouvelles applications, ou découler de la mise à profit de nouvelles connaissances<sup>1</sup>.

Pour les fins du programme, le produit ou procédé visé ne doit pas se trouver sur le marché ou s'y trouver de façon très marginale.

### **Mise à l'essai**

Utilisation d'un produit ou d'un procédé existant dans une application réelle pour une période suffisamment longue et représentative des différentes conditions d'opérations (variation saisonnière, de débit, de charge, d'intrants, etc.) afin d'établir objectivement les performances de la technologie.

### **Technologie**

Ensemble des outils et des matériels utilisés dans l'industrie ou ensemble de pratiques dans un certain domaine technique, fondé sur des principes scientifiques<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Extraits du *Manuel d'Oslo : Principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique* de l'OCDE, 2<sup>e</sup> édition.

<sup>2</sup> Dictionnaire Petit Larousse.

# 1. ADMISSIBILITÉ DES PROJETS

## 1.1 Renseignements généraux

Les projets admissibles doivent porter sur la démonstration<sup>3</sup> de technologies québécoises novatrices et émergentes ou la démonstration de l'adaptation d'une technologie existante. Les projets doivent viser la réduction des émissions de GES tout en s'inscrivant dans une perspective de développement durable. Les technologies doivent présenter un bon potentiel de commercialisation. Les projets doivent être réalisés au Québec, à l'intérieur d'une période n'excédant pas **trente-six (36) mois**.

Cependant, dans le contexte québécois où l'énergie électrique provient en grande partie des centrales hydroélectriques qui ne génèrent que très peu de GES, il s'avère que les projets de production d'énergie remplaçant l'électricité ont peu de chances d'être soutenus financièrement dans le cadre du programme, à moins que le remplacement vise spécifiquement l'électricité produite à partir d'hydrocarbures.

En ce qui a trait à la production de biocarburants et de biocombustibles solides et gazeux à partir de biomasse agroalimentaire, seuls les projets visant l'utilisation de biomasse agroalimentaire résiduelle ou issue de cultures dédiées, non vivrières et cultivées sur des superficies habituellement non utilisées à des fins alimentaires, seront admissibles au programme.

Plus concrètement et sans être limitative, la liste suivante fournit des indications relativement aux types de projets pouvant potentiellement être soutenus dans le cadre du programme :

### Production d'énergie renouvelable ne se substituant pas à l'hydroélectricité

- Bioénergie
- Éolienne
- Géothermie
- Hydrolienne
- Hydrogène
- Marémotrice
- Solaire thermique

### Séquestration du CO<sub>2</sub>

- Séquestration biologique
- Séquestration géologique
- Séquestration chimique
- Séquestration dans des résidus métallurgiques

### Efficacité énergétique

- Bâtiments
- Cogénération
- Procédés industriels
- Transport, véhicules hybrides et électriques

<sup>3</sup> Les étapes financées lors d'une démonstration d'une technologie émergente sont la mise au point et la mise à l'échelle. Il s'agit des étapes au cours desquelles les technologies quittent le laboratoire pour être testées dans des situations réelles d'utilisation.

## 1.2 Volet principal

Les paragraphes suivants présentent les modalités pour le volet principal de Technoclimat.

### Objectifs spécifiques

- Soutenir le développement de technologies permettant de diminuer les émissions de GES ou de les séquestrer.
- Améliorer l'efficacité énergétique dans le but de réduire la consommation d'énergie fossile.
- Remplacer les carburants et combustibles fossiles par de l'énergie renouvelable.
- Contribuer au développement de l'industrie québécoise et à la création d'emplois dans le secteur des technologies vertes.

### Clientèle admissible

Toute entreprise établie au Québec désirant mettre au point ou adapter une technologie ou un procédé innovateur permettant la réduction des émissions de GES ou toute entreprise qui détient les droits sur une technologie développée par une institution québécoise est admissible au programme.

### Projets admissibles

Les projets admissibles doivent :

- a) porter sur la démonstration
  - d'une nouvelle technologie québécoise novatrice et émergente *ou*
  - d'une technologie existante, adaptée à de nouvelles conditions;
- et b) viser une réduction des émissions de GES au Québec, tout en s'inscrivant dans une perspective de développement durable;
- et c) présenter un bon potentiel de réplication et de commercialisation;
- et d) être réalisés au Québec.

### Dépenses admissibles

Les dépenses admissibles doivent être directement liées à la réalisation du projet de démonstration. Celles-ci doivent être réalisées après la date de réception de la demande complète et signée. Elles comprennent notamment :

- le salaire de chaque personne œuvrant directement au projet ainsi que les charges sociales obligatoires y étant associées;
- les frais de demande et d'acquisition d'un brevet, d'une licence de fabrication ou d'un savoir-faire;
- les honoraires des consultants requis pour le projet;
- les coûts du matériel, des équipements et des fournitures qui sont directement liés au projet;
- les frais de déplacement et de subsistance, lorsqu'ils sont directement associés au projet;
- les honoraires professionnels et les coûts associés aux services d'évaluation et de vérification du projet (émissions de GES et performance énergétique), ainsi que de vérification financière du projet;
- le surcoût des dépenses et des frais directement liés à la réalisation du projet et pour la durée de celui-ci, pour des immobilisations existantes;
- les dépenses, les frais et la valeur de l'amortissement directement liés à la réalisation du projet et pour la durée de celui-ci, pour de nouvelles immobilisations;
- les activités de R&D en autant que celles-ci n'excèdent pas le moindre de 200 000 \$ ou 20 % de l'aide totale du projet.

L'Agence se réserve le droit de revoir les dépenses admissibles.

## Dépenses non admissibles

Les dépenses suivantes ne sont pas admissibles :

- les pertes de production, les rebuts ou autres pertes occasionnés par l'implantation du projet;
- les frais engagés par le requérant avant la date de réception de la demande par l'Agence.

## 1.3 Volet de la mise à l'essai d'une technologie

Les paragraphes suivants présentent les modalités du volet de la mise à l'essai d'une technologie de Technoclimat.

### Objectifs spécifiques

- Valider au Québec une technologie de réduction des émissions de GES.
- Favoriser le déploiement au Québec de technologies éprouvées permettant de diminuer les émissions de GES.

### Clientèle admissible

Tout entreprise, organisme ou association légalement constitué et établi au Québec et qui désire utiliser ou commercialiser une technologie de réduction des émissions de GES éprouvée qui est peu ou pas présente sur le marché québécois est admissible au programme.

### Projets admissibles

Un produit ou un procédé dont la mise à l'échelle est terminée et dont l'utilisation dans une application commerciale ou industrielle servant à réduire les gaz à effet de serre est éprouvée, mais qui est peu ou pas présente sur le marché québécois est admissible.

Les projets admissibles doivent :

- a) porter sur la mise à l'essai et la validation des caractéristiques de rendement ou de performance ou la conformité à une norme afin d'établir la crédibilité de la technologie dans un contexte québécois d'utilisation;
- et b) viser une réduction des émissions de GES au Québec;
- et c) présenter un bon potentiel de réplique et, selon le cas de commercialisation.

Afin que les bienfaits du développement durable pour les Québécois se concrétisent, les technologies propres doivent être largement adoptées. Ainsi, les résultats de la mise à l'essai de la technologie doivent faire l'objet d'une diffusion dans les secteurs pertinents du marché afin de favoriser son déploiement.

### Dépenses admissibles

Les dépenses admissibles doivent être directement liées à la réalisation du projet de mise à l'essai. L'essentiel des dépenses du projet doit consister en des études ou des tests effectués sur la technologie. La validation doit être faite par des ressources externes indépendantes établies au Québec et reconnues dans leur secteur. Si aucune expertise n'est disponible, les tests peuvent être réalisés à l'extérieur du Québec.

Ces études ou ces tests visent à confirmer les caractéristiques d'un produit liées à la performance ou à la conformité à une norme ou à une réglementation. Les dépenses admissibles doivent être réalisées après la date de dépôt de la demande complète et signée. Elles comprennent notamment :

- les honoraires professionnels et les coûts associés aux services d'évaluation et de vérification du projet (émissions de GES et performance énergétique), ainsi que de vérification financière du projet;
- les honoraires des consultants requis pour le projet;
- le salaire de chaque personne œuvrant directement au projet ainsi que les charges sociales obligatoires y étant associées;
- les frais légaux afférents à la conclusion d'une entente de distribution ou d'une licence de fabrication;
- les coûts du matériel, des équipements et des fournitures qui sont directement liés au projet;
- les frais de déplacement et de subsistance, lorsqu'ils sont directement associés au projet;
- le surcoût des dépenses et des frais directement liés à la réalisation du projet et pour la durée de celui-ci, pour des immobilisations existantes;
- les dépenses, les frais et la valeur de l'amortissement directement liés à la réalisation du projet et pour la durée de celui-ci, pour de nouvelles immobilisations;

L'Agence se réserve le droit de revoir les dépenses admissibles.

### **Dépenses non admissibles**

Pour plus de précisions, les coûts de projets admissibles ne comprennent pas :

- les activités de recherche et développement et les frais de demande et d'acquisition d'un brevet;
- les pertes de production, les rebuts ou autres pertes occasionnés par l'implantation du projet;
- les frais engagés par le requérant avant la date de réception de la demande par l'Agence.

## 2. SOUTIEN FINANCIER

L'Agence considère une aide financière pour chaque projet de démonstration qu'elle retient selon les critères d'admissibilité du programme. Ainsi, un projet de démonstration pourra être soit accepté dans son intégralité, soit partiellement accepté en fonction des mesures retenues si le projet comporte un ensemble de mesures distinctes, soit refusé dans son ensemble si aucune mesure n'est retenue.

Le montant de l'aide financière, dont les modalités sont consignées dans une **entente** (voir la section « Innovation technologique » du site [www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca) pour consulter une entente type), inclut l'ensemble des mesures admissibles d'un projet et correspond au maximum pouvant être versé.

Toutefois, si les coûts du projet ne sont pas respectés ou que le requérant obtient d'autres sources ou d'autres montants d'aide financière en cours de réalisation, le montant de l'aide financière prévu à l'entente pourra être revu à la baisse.

### 2.1 Aide financière accordée

#### Volet principal

L'aide financière est limitée au moindre des montants suivants :

- 50 % des dépenses admissibles;
- un maximum de 3 000 000 \$ par projet;
- le montant demandé par le requérant.

L'aide financière peut prendre la forme d'un prêt ou d'une subvention.

#### Volet de la mise à l'essai d'une technologie

L'aide financière est limitée au moindre des montants suivants :

- 50 % des dépenses admissibles;
- un maximum de 1 000 000 \$ par projet;
- le montant demandé par le requérant.

L'aide financière peut prendre la forme d'une contribution non remboursable (subvention).

### 2.2 Délai à respecter

Les projets de démonstration doivent être réalisés à l'intérieur de délais précis. À cet effet, le requérant s'engage à débiter les travaux dès la date d'entrée en vigueur de l'entente. Le projet de démonstration, incluant la production du **rapport final**, doit être terminé dans un délai de **trente-six (36) mois** suivant la date d'entrée en vigueur de l'entente conclue avec l'Agence. La date d'entrée en vigueur de l'entente est un des paramètres préalablement convenus avec le requérant.

Dans l'éventualité où ces exigences n'étaient pas respectées par le requérant, l'Agence peut retirer l'aide financière accordée et exiger un remboursement de la portion de l'aide financière déjà versée.

### 2.3 Paiement de l'aide financière

L'aide financière sera versée selon les modalités prévues à l'entente. Typiquement, l'aide est versée en quatre paiements ou plus, dépendamment de l'envergure du projet de démonstration.

À titre indicatif, la répartition et le montant des paiements pourraient se présenter comme suit :

- un premier paiement de 25 % de l'aide contractuelle, au début du projet, à la suite de la signature de l'entente;
- un deuxième paiement de 25 % de l'aide contractuelle, à la suite de la mise en fonction des équipements et de l'acceptation, par l'Agence, du **rapport de mise en fonction**;
- un troisième paiement de 25 % de l'aide contractuelle, à la suite de l'acceptation, par l'Agence, du **rapport de suivi**;
- un quatrième paiement, correspondant à l'aide financière résiduelle, à la suite de l'acceptation, par l'Agence, du **rapport final** et des autres documents exigés. Le montant du paiement final est basé sur les coûts admissibles réellement engagés pour la réalisation du projet de démonstration et sur l'obtention d'aide financière provenant d'autres sources.

Pour chaque paiement, le requérant devra préalablement fournir une **facture** sur laquelle devront apparaître les renseignements suivants :

- a) le nom du requérant à qui l'aide est accordée;
- b) le numéro de l'entente attribué par l'Agence;
- c) la date de la facture;
- d) la description du paiement exigé et le montant total de la facture (montant du versement de l'aide financière)
- e) le nom du représentant technique de l'Agence, comme identifié à l'entente.

## 2.4 Autres contributions financières

Le requérant doit clairement identifier dans sa proposition tous les montants d'aide financière obtenus ou faisant l'objet d'une demande, incluant les crédits d'impôt à la R&D.

## 3. CONDITIONS ET EXIGENCES PARTICULIÈRES

### 3.1 Droits et obligations de l'Agence

L'Agence :

- se réserve le droit de refuser une proposition qui ne satisfait pas aux critères d'admissibilité du programme ou lorsque le budget du programme est épuisé. Elle se réserve également le droit de mettre fin au programme ou de le modifier sans préavis;
- se garde un droit de regard sur le mandat du projet de démonstration afin d'assurer que les biens livrables sont clairement définis dans l'optique du programme;
- ne peut être tenue responsable de quelque dommage ou préjudice résultant du programme;
- est tenue de verser l'aide financière prévue, sous réserve des conditions établies à l'entente;
- doit consulter le requérant pour la diffusion d'information (autre que celle nécessaire au suivi du programme) pouvant porter préjudice à la position concurrentielle de celui-ci.

### 3.2 Engagement du requérant

Le requérant :

- est responsable du choix des concepts menant à une réduction des émissions de GES, des coûts ainsi que des résultats du projet de démonstration;
- doit confirmer, par l'application d'un processus reconnu (**ISO 14064**), que les réductions des émissions de GES sont effectivement réalisées;
- doit autoriser, le cas échéant, la transmission confidentielle du *Formulaire de demande d'aide financière* et des documents y étant joints à différents ministères, en vue de l'évaluation du projet de démonstration;
- doit respecter les délais de réalisation du projet de démonstration fixés par l'Agence pour toucher l'aide financière du programme;
- demeure entièrement responsable des résultats du projet, peu importe les intervenants ayant été impliqués. L'aide financière est strictement réservée au requérant;
- doit informer l'Agence de toute aide financière obtenue relativement au projet;
- doit informer périodiquement l'Agence de l'avancement du projet de démonstration. Il doit également inviter l'Agence à participer aux rencontres tenues dans le cadre du projet;
- accepte que l'Agence vérifie l'installation des équipements, l'application du **plan de surveillance** et la mise en fonction, durant les heures normales d'ouverture;
- doit fournir à l'Agence tous les renseignements et documents nécessaires pour permettre la vérification comptable spécifique au projet et donner accès, durant les heures normales d'ouverture et avec un préavis de vingt-quatre (24) heures, à toute information jugée pertinente à la vérification comptable et ceci, pour une période allant jusqu'à vingt-quatre (24) mois après la fin du projet;
- doit accepter la divulgation des renseignements liés au projet : l'identité du requérant, le coût du projet, les montants d'aide financière, la description du projet, en termes généraux, et les résultats obtenus à la suite de l'implantation du projet.

Une entente entre l'Agence et le requérant confirmera les modalités définitives de la réalisation d'un projet de démonstration.

### 3.3 Norme ISO 14064

Les projets proposés dans le cadre du présent programme sont considérés comme des projets de réduction des émissions de GES (ci-après appelés projets GES). Dans ce contexte, l'Agence s'est inspirée de la norme internationale **ISO 14064-2**, spécifiant les lignes directrices d'un projet GES, pour établir un **processus simplifié** de planification et de mise en œuvre du projet devant obligatoirement être mis en application par le requérant.

Pour le requérant qui ne compte pas obtenir une certification de la réduction des émissions de GES découlant de l'implantation du projet, ce processus, qui ne conduit pas comme tel à une certification de la réduction des émissions de GES, respecte tout de même les grands principes de la norme **ISO 14064-2**. Ainsi, la documentation produite pourra servir de base à un enregistrement éventuel du projet à un registre reconnu et potentiellement permettre une certification de la réduction des émissions de GES après validation et vérification.

Pour le requérant qui compte obtenir une certification de la réduction des émissions de GES, l'Agence donne certaines indications qui pourront guider le requérant dans sa démarche. Toutefois, le requérant devra d'abord cibler un marché précis afin d'adapter sa démarche à celui-ci.

L'application de la norme **ISO 14064** implique le respect de plusieurs principes. Ainsi, le requérant devra pouvoir démontrer qu'il a appliqué la **transparence** dans la diffusion des renseignements, que les sources, les données et les méthodologies sont **pertinentes** au projet, qu'il a fait preuve d'**exactitude** dans l'évaluation des résultats potentiels, que les renseignements sont **cohérents** et qu'ils permettent de faire des comparaisons valables, que toutes les émissions de GES et des données pertinentes sont **complètes** et qu'il a été **prudent** dans ses hypothèses, ses valeurs et ses marches à suivre. Cette démarche a pour but d'éviter toute surestimation de la réduction des émissions.

### 3.4 Calcul des tonnes de GES

La **tonne** est l'unité de mesure utilisée pour convertir la quantité de chaque type de GES en tonnes de CO<sub>2</sub> *équivalent* (CO<sub>2</sub> équiv.). Le calcul de la réduction des émissions de GES attribuable au projet devra se faire en utilisant les facteurs d'émission et de conversion uniformisés proposés par l'Agence et présentés dans le tableau *Facteurs d'émission et de conversion*, disponible dans la section « Innovation technologique » du site de l'Agence ([www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca)). Dans certains cas particuliers, le requérant pourra utiliser des facteurs d'émission et de conversion différents, pourvu qu'il présente à l'Agence la source d'où proviennent ces facteurs et qu'il soit en mesure de les justifier.

Le calcul des tonnes totales réduites attribuables au projet de démonstration se fait en effectuant le bilan net de l'ensemble des réductions qu'il entraîne et permet ainsi d'établir la contribution globale du projet à la réduction des émissions de GES. Le résultat de ce calcul pourra éventuellement être utilisé pour déterminer les crédits carbone échangeables sur le marché du carbone.

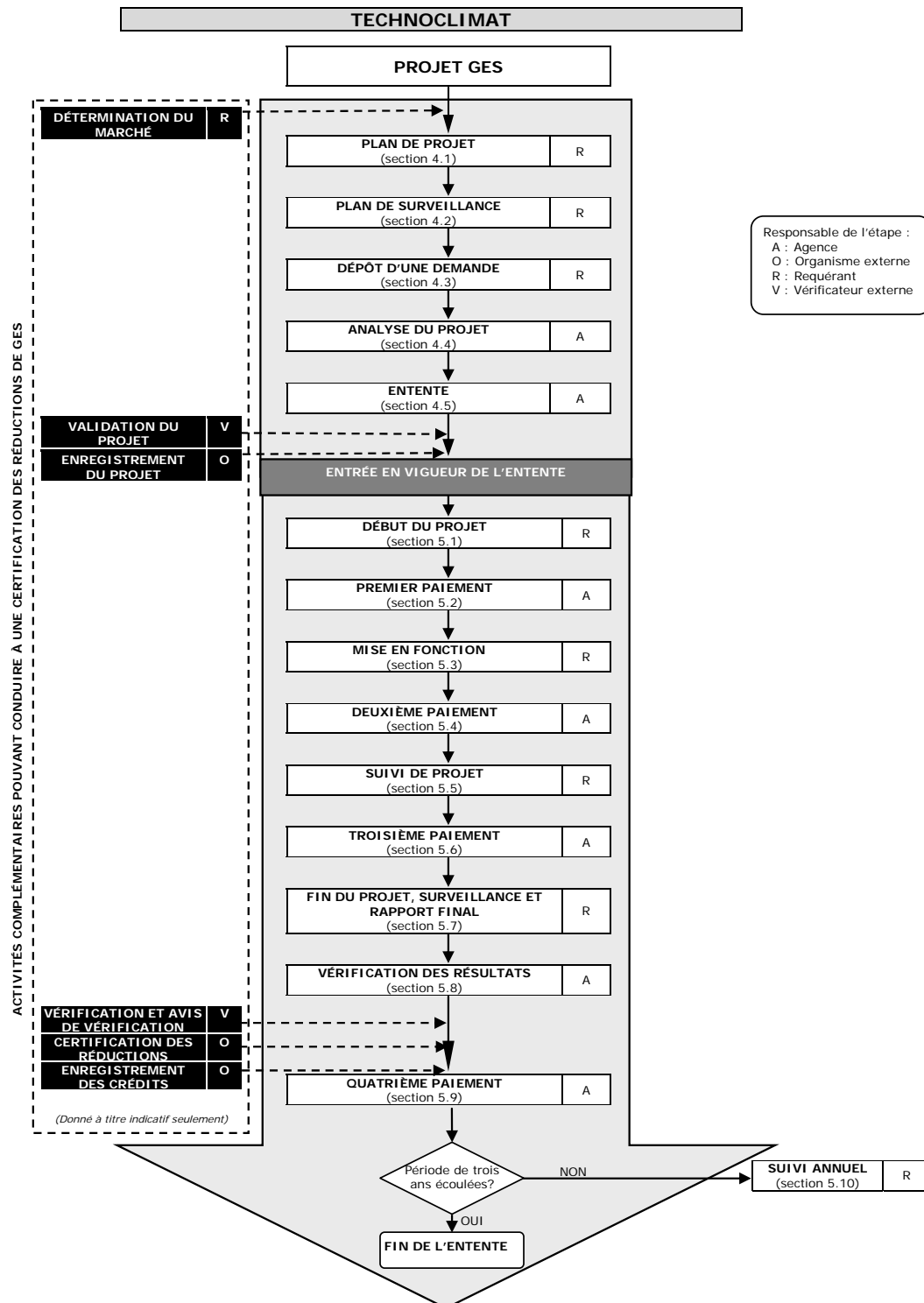
### 3.5 Propriété des tonnes de GES

Le requérant conservera la propriété de la réduction des émissions de GES conséquente à l'implantation d'un projet de démonstration soutenu par l'Agence. Toutefois, la réduction des émissions de GES certifiée qui deviendra admissible à des transactions sur le marché du carbone (ci-après appelées « **crédits carbone** ») devra être inscrite à un registre reconnu. Toutes les règles imposées par la réglementation et le marché devront être respectées afin d'éviter que la réduction fasse l'objet d'un double comptage.

## 4. PLANIFICATION DU PROJET ET DÉPÔT D'UNE DEMANDE

La première phase d'un projet présenté dans le cadre de **Technoclimat**, la phase de **planification**, regroupe l'ensemble des étapes menant au dépôt d'une demande. Le processus suivant expose chaque étape de cette phase et indique l'article du guide s'appliquant.

Les activités complémentaires pouvant conduire à une certification des réductions des émissions de GES seront précisées à titre indicatif dans des encadrés incorporés au texte. Elles ne sont toutefois pas exigées par l'Agence.



**Détermination du marché**

Si le requérant considère obtenir une certification de la réduction des émissions de GES à la suite de la réalisation du projet, il devra en tout premier lieu déterminer à quel marché du carbone il compte accéder ou à quel utilisateur final il s'adresse, les exigences dans la démarche de réalisation d'un projet GES pouvant différer d'un marché ou d'un utilisateur final à l'autre.

## 4.1 Étape 1 – Préparation du plan de projet

Le requérant doit élaborer un **plan de projet**, établi selon la structure proposée ci-dessous. Le **plan de projet** reprend les principales exigences proposées à la norme **ISO 14064-2** et expose les éléments importants et les étapes du projet, répartis dans les huit sections plus amplement décrites ci-dessous.

### Section 1 - Description du projet

La description du projet présentée au **plan de projet** doit couvrir les éléments suivants :

- a) le **titre** et le **lieu du projet**;
- b) la **description détaillée du projet précisant le contexte, l'envergure et les étapes** (joindre une annexe au besoin);
- c) une **description détaillée** de la nouvelle technologie ou de l'adaptation d'une technologie existante, **en insistant sur les progrès technologiques, le caractère innovateur** (*Qu'est-ce qui fait de cette technologie une technologie nouvelle ou novatrice? Quel est le stade d'avancement de la technologie ou encore l'étape actuelle de développement de la technologie et le stade anticipé de la technologie à la fin du projet de démonstration? Est-ce que la technologie sera prête pour une commercialisation immédiate ou y aura-t-il d'autres étapes de développement, certifications ou démonstrations à plus grande échelle qui seront nécessaires? Quels sont les défis technologiques et les cibles visées?*), **les avantages par rapport aux technologies existantes** avec ses avantages en termes de compétition contrairement aux autres technologies ou procédés similaires (*Comment cette technologie est-elle sensiblement différente des autres? Comparaison des résultats espérés de cette technologie avec les technologies actuelles? Comparaison également de cette technologie avec des travaux du même secteur entrepris par des instituts, groupes de recherche ou compagnies?*) **et la propriété intellectuelle détenue en lien avec le projet** (le cas échéant, joindre en annexe l'énoncé du brevet détenu);
- d) les conditions présentes avant le projet;
- e) une description du processus de réduction des émissions de GES;
- f) la **réduction annuelle des émissions de GES** exprimée en tonnes de CO<sub>2</sub> équiv., **attribuable au projet**;
- g) la réduction annuelle des émissions de GES associée au déploiement au Québec, **sur une période de 8 ans suivant la fin du projet**, de la technologie proposée, exprimée en tonnes de CO<sub>2</sub> équiv. et présentée sous forme de tableau;
- h) **l'identification des risques** pouvant influencer la réduction des émissions de GES du projet (*De quelle façon les risques seront-ils minimisés (risques technologiques, environnementaux, d'acceptabilité sociale, de gestion des ressources humaines, matériels, etc.?)*);
- i) les **rôles, les responsabilités, l'expérience et les coordonnées des différents intervenants du projet** (*Est-ce que l'équipe technique et l'équipe de gestion ont déjà réalisé des travaux connexes? Quelle sont les qualifications des intervenants et leur connaissance du marché? Est-ce que le requérant dispose de ressources destinées au marketing, au développement des affaires ou aux ventes?*) (joindre les curriculums vitæ en annexe);
- j) des renseignements démontrant que le projet respecte les critères d'admissibilité du programme;
- k) une synthèse de l'évaluation de l'impact environnemental, le cas échéant;
- l) le **calendrier montrant les principales dates et activités prévues, la fréquence de surveillance et la durée du projet** (*L'approche méthodologique est-elle structurée et appropriée? Note : Le plan de projet doit identifier clairement les travaux à exécuter avec suffisamment de détails pour évaluer si le projet est bien conçu et complet.*).

## Section 2 - Identification des sources, puits et réservoirs de GES pour le projet

Afin de mesurer les impacts du projet sur les émissions de GES, le requérant doit sélectionner les **sources, puits** et **réservoirs** de GES pertinents pour le projet et les identifier dans son **plan de projet**. On entend par **source**, un processus qui rejette des GES dans l'atmosphère, par **puits**, un processus qui retire des GES de l'atmosphère et par **réservoir**, un processus qui est capable de stocker ou d'accumuler des GES retirés de l'atmosphère par un **puits** ou des GES capturés directement d'une source.

## Section 3 - Détermination du scénario de référence

Le **scénario de référence** est déterminé par rapport aux caractéristiques spécifiques du projet et représente ce qui se produirait en l'absence du projet, selon les pratiques courantes en présence. Le **scénario de référence**, une fois déterminé, n'est pas nécessairement statique et peut devoir être ajusté, en cours de projet, pour refléter les nouvelles conditions présentes et demeurer représentatif de celles-ci.

À des fins de comparaison, le requérant doit, dans son **plan de projet**, identifier les **sources, puits** et **réservoirs** de GES pertinents pour le **scénario de référence**. Les **sources, puits** et **réservoirs** doivent être sélectionnés et établis sur les mêmes bases que ceux identifiés pour le projet à la section 2. Lorsqu'il est impossible d'utiliser les mêmes bases, le requérant doit en préciser les raisons.

Lorsque les **sources, puits** et **réservoirs** pour le projet et le **scénario de référence** auront été identifiés, ils devront être comparés l'un par rapport à l'autre. Lors de l'élaboration du **scénario de référence**, le requérant doit sélectionner et justifier les hypothèses retenues garantissant que la réduction des émissions de GES ne soit pas surestimée.

Le requérant doit également démontrer que les produits ou les services qui seront observés après l'implantation du projet seront équivalents, en genre et en niveau d'activité, à ceux du **scénario de référence** et il doit expliquer toute différence significative entre le projet et le **scénario de référence**, si de telles différences étaient constatées.

## Section 4 - Méthode de quantification du potentiel de réduction des émissions de GES

Le requérant devra sélectionner ou établir la méthodologie qui permettra de quantifier et ramener en tonnes de CO<sub>2</sub> équiv. le potentiel global de réduction des émissions de GES du projet. Celui-ci s'établira comme étant la différence entre les émissions des **sources, puits** et **réservoirs** pertinents pour le projet et ceux qui sont pertinents pour le **scénario de référence**.

Dans le but d'harmoniser les résultats, le calcul de la réduction des émissions de GES devra se faire en utilisant les facteurs d'émission et de conversion uniformisés proposés par l'Agence. Ces facteurs sont présentés dans le tableau *Facteurs d'émission et de conversion*, disponible dans la section « Innovation technologique » du site de l'Agence ([www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca)). Dans certains cas particuliers, le requérant pourra utiliser des facteurs d'émission et de conversion différents, pourvu qu'il présente à l'Agence la source d'où proviennent ces facteurs et qu'il soit en mesure de les justifier.

Afin de réduire autant que possible les incertitudes liées à la quantification du potentiel de réduction des émissions de GES, le requérant doit s'assurer de la qualité des données et de l'information valable **pour le projet et le scénario de référence**. En cas de recours à des renseignements incertains (par exemple lorsque du mesurage sur les sources ne peut être effectué), le requérant devra préciser des hypothèses et des valeurs prudentes, garantissant que la quantification n'aboutit pas à une surestimation de la réduction des émissions de GES. Il devra également justifier la permanence de la réduction et démontrer que les risques associés à la réalisation du projet seront gérés.

En fonction de l'approche adoptée dans le cadre du projet, en plus de fournir le calcul des tonnes totales réduites dans son plan de projet, le requérant devra remplir l'onglet « Potentiel GES » du *Formulaire de demande d'aide financière* (disponible dans la section « Innovation technologique » du site de l'Agence ([www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca))). L'information en justification aux calculs de GES devra également être fournie.

## Section 5 – Potentiel de marché et diffusion des résultats du projet

Le requérant devra définir le **potentiel de mise en marché** (*Quelle est la taille globale du marché pour la technologie et la quantification du marché potentiel en termes d'unités, de volumes, de nombres d'installations (marché québécois et marché international)?*), de **reproductibilité** d'utilisation de la technologie à court terme ainsi que de transfert technologique associé au projet. Il devra également préciser la **part de marché qui est visée**<sup>4</sup> (*Quelle est la taille du marché cible viable ou réalisable économiquement?*) et l'**approche de mise en marché** qu'il compte mettre en œuvre et démontrer sa capacité à déployer le concept au Québec ou selon le marché visé (*Quels sont les divers canaux de mise en marché prévus et appropriés? Est-ce qu'un plan de marketing sera réalisé? Est-ce que des partenaires ou des alliances sont prévus pour commercialiser la technologie? Est-ce que des ressources financières suffisantes ont été affectées à la fonction de commercialisation dans les prévisions?*)

Le requérant devra affirmer son **engagement à diffuser les résultats** et préciser l'échéancier y étant associé de même que définir les actions envisagées pour lui permettre d'atteindre ses objectifs.

Aussi, le requérant devra présenter sa **position concurrentielle commerciale et les risques commerciaux** en faisant état notamment de la **concurrence** (avec forces et faiblesses), l'avantage concurrentiel de la technologie par rapport au marché actuel (prix, qualité, options liées aux produits, souplesse, réseau de distribution, etc.), ainsi que sa **capacité à déployer le concept au Québec** et à surmonter les obstacles liés à la commercialisation.

Si des **risques techniques et financiers sont prévisibles pour les clients potentiels**, le requérant devra en faire état. Le requérant devra également identifier si la technologie pourrait être **avantagée ou désavantagée relativement à son acceptabilité sociale**.

## Section 6 – Valeur annuelle équivalente pour l'utilisateur

Une **estimation du prix du produit ou du procédé à commercialiser** devra être **proposée**, en précisant toute **différence de prix (positive ou négative)** par rapport à une technologie de type classique et la **durée de vie anticipée**.

Le requérant devra remplir l'onglet « Valeur annuelle » du *Formulaire de demande d'aide financière* (disponible dans la section « Innovation technologique » du site de l'Agence ([www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca))). Il devra définir la valeur annuelle équivalente de la technologie à commercialiser pour l'utilisateur ainsi que du scénario de référence. L'information en justification aux calculs devra également être fournie.

Pour ce calcul, le requérant devra notamment préciser le coût initial d'achat de la technologie à commercialiser ainsi que les revenus et frais afférents sur la durée de vie. Ces mêmes renseignements devront également être déterminés pour le scénario de référence.

## Section 7 – Cobénéfices du projet

Le requérant devra préciser si des cobénéfices sont attendus à la suite de l'implantation du projet : cobénéfices énergétiques, économiques, sociaux ou environnementaux. On entend par **cobénéfices énergétiques** : la diversification des formes d'énergie, la disponibilité de la ressource (approvisionnement) ainsi que le bilan énergétique positif ou amélioré comparativement aux technologies similaires.

De la même manière, si certains **cobénéfices socioéconomiques** résultent du projet, notamment la création d'emplois, les retombées économiques locales, la contribution à la formation d'une main-d'œuvre spécialisée et au développement de l'industrie, le requérant devra en préciser la teneur.

Le requérant devra préciser si des **cobénéfices sociaux** sont attendus. On entend par cobénéfices sociaux : l'acceptabilité sociale, la proposition de contenu québécois, la considération des aspects santé, sécurité et qualité de vie et les bénéfices attendus pour le consommateur.

---

<sup>4</sup> : La part de marché est un sous-ensemble du marché total. Elle est déterminée en évaluant la pénétration potentielle de la technologie sur le marché, chaque année au cours des futures années, en tenant compte de l'acceptation ou de la vitesse d'adoption du produit par le marché. Les estimations sur le marché doivent être justifiées par le requérant avec des références pertinentes (rapports d'étude de marché, publication de l'industrie, etc.).

Enfin, les **cobénéfices environnementaux** (amélioration de la qualité de l'air, de l'eau et des sols, considération des impacts sur la flore, la faune et la biodiversité, mise en valeur des ressources renouvelables, contribution à sensibiliser les différents acteurs au développement durable) ou tout autre cobénéfice du projet devront également être abordés, le cas échéant.

## Section 8 – Capacité financière et prévision de ventes

Le requérant devra fournir en annexe de son plan de projet les états financiers vérifiés des trois dernières années (si disponibles) ainsi que ses états financiers prévisionnels pour les cinq prochaines années (dans la mesure du possible) comprenant les bilans (évolution de la composition de l'actif, du passif et de l'avoir), les états des résultats (évolution du chiffre d'affaires, de la marge brute, du bénéfice net) et les liquidités (évolution et besoin en « cash flow ») ainsi que les hypothèses retenues.

### 4.2 Étape 2 – Préparation du plan de surveillance

Le requérant devra élaborer un **plan de surveillance**, établi selon la structure proposée ci-dessous. Le **plan de surveillance**, qui est utilisé comme protocole de quantification, précise la méthode de *mesurage et de vérification* (ou *M&V*) qui sera appliquée pour obtenir, enregistrer, compiler et analyser les données du projet et du **scénario de référence** et sur lesquelles une surveillance ou une estimation régulière seront appliquées. Il permet également d'assurer la vérification périodique des résultats obtenus et la rédaction des rapports sur les émissions de GES.

Le **plan de surveillance** inclut :

- a) l'objectif de la surveillance et son impact sur le maintien des résultats;
- b) les rôles, responsabilités et compétences des personnes qui assureront la mise en œuvre du **plan de surveillance**;
- c) les limites à l'intérieur desquelles la surveillance sera appliquée et l'impact des effets interactifs (effets croisés) éventuels;
- d) l'identification des paramètres clés et des conditions statiques susceptibles d'influencer la réalisation des objectifs;
- e) les types de données et l'information à déclarer, y compris les unités de mesure;
- f) l'origine des données et la description des échantillonnages;
- g) les modes de compensation s'appliquant en cas de pertes de données;
- h) la méthode de surveillance proposée, y compris les modes opératoires d'estimation, de modélisation, de mesurage ou de calcul;
- i) les durées, les fréquences (p. ex. : fréquence d'entretien, fréquence de calibration) et les périodes de surveillance, tenant compte de la nature du projet;
- j) les équipements et les instruments de mesure utilisés et les méthodes de validation des données;
- k) les systèmes de gestion des renseignements, y compris l'emplacement et la conservation des données enregistrées.

Toute copie des références utilisées pour les calculs, des données de mesurage ou des détails des méthodes de calcul utilisées doit être rendue disponible en format Excel ou sous forme graphique.

Obligatoire

#### Méthodologie rigoureuse

Le requérant doit démontrer à l'Agence à l'aide de son plan de projet et de son plan de surveillance qu'il suivra une méthodologie rigoureuse. Les principales conditions de surveillance doivent être clairement explicitées.

## Choix de la méthode de surveillance (mesurage et vérification ou M&V)

Les méthodes de surveillance (M&V) varient quant à la précision et à la rigueur, en fonction des projets présentés. Le choix de la méthode dépendra de la prévisibilité des cycles d'opération des équipements, de la disponibilité des données, de l'impact des variations des opérations sur les émissions de GES ou de la méthode de mesurage en fonction des coûts.

L'Agence n'impose aucun protocole ou méthode de surveillance. Le requérant est libre du choix de la méthode mais demeure responsable de la validité des calculs et du mesurage. Toutefois, l'Agence propose le *Protocole international de mesurage et de vérification du rendement (PIMVR)*<sup>5</sup> dont les lignes directrices, ou méthodes, sont présentées dans le tableau ci-dessous. Celles-ci peuvent être classées selon quatre options permettant d'adapter la surveillance aux caractéristiques et aux particularités propres au projet.

| Options de mesurage et de vérification – Protocole international de mesurage et de vérification du rendement (PIMVR) |                                 |   |   |
|--|---------------------------------|---|---|
| Option de mesurage   |                                 | Forme du mesurage   | Application typique   |
| ISOLATION DES MODIFICATIONS  | Mesurage des paramètres clés    | <p>Les économies sont déterminées par un <b>mesurage des paramètres clés</b> et uniquement pour le système sur lequel les modifications ont été implantées.</p> <p>Les <b>autres paramètres sont estimés</b> par des calculs d'ingénierie, des méthodes statistiques employant les caractéristiques typiques des équipements et de données obtenues par des mesures réelles. Une erreur sur une donnée estimée ne doit toutefois pas avoir d'impacts significatifs sur l'évaluation des économies pour que cette donnée soit considérée comme valide.</p> <p>Un mesurage à court terme mais portant sur une période significative ou un mesurage en continu est appliqué avant et après l'implantation.</p> | Équipement pour lequel on peut mesurer la consommation énergétique lorsqu'en opération mais où l'on doit assumer certains paramètres comme, la durée d'opération exacte si cette donnée n'est pas disponible. |
|  | Mesurage de tous les paramètres | <p>Les économies sont déterminées par un <b>mesurage de tous les paramètres</b> et uniquement pour le système sur lequel les modifications ont été implantées.</p> <p>Un mesurage à court terme mais portant sur une période significative ou un mesurage en continu est appliqué avant et après l'implantation.</p>  | Équipement pour lequel on peut mesurer tous les paramètres d'utilisation, avant et après l'implantation d'un projet.  |
| SITE ENTIER  | Mesurage complet                | <p>Les économies sont déterminées par un <b>mesurage</b> réel de l'énergie consommée pour <b>l'ensemble d'un site</b>.</p> <p>Un mesurage à court terme mais portant sur une période significative ou un mesurage en continu est appliqué avant et après l'implantation.</p>  | Mesure globale de la consommation énergétique d'un site qui peut être réalisée par un système de gestion d'énergie, avant et après l'implantation d'un projet.  |

<sup>5</sup> L'*International Performance Measurement & Verification Protocol* est un protocole international pour le mesurage des économies d'énergie.

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
| Simulation<br>calibrée | <p>Les économies sont déterminées à partir de <b>simulations</b> de la consommation d'énergie d'un site complet et <b>calibrées</b> par la suite à partir de mesures réelles. La simulation doit permettre de démontrer que le modèle employé reproduit le comportement réel du système.</p> | <p>Des données sur la consommation antérieure ou postérieure à l'implantation d'un projet ne sont pas disponibles.</p> <p>Des mesures réelles de la consommation sont alors utilisées pour la période après l'implantation du projet pour définir le modèle. Pour la période avant l'implantation, le modèle est calibré à partir des mesures obtenues après l'implantation.</p> |
|------------------------|--|--|

### Équipement de mesurage

L'Agence n'impose aucun choix quant à l'équipement de mesurage utilisé. Toutefois, l'équipement de mesurage utilisé doit être approprié pour le paramètre à mesurer et correctement dimensionné. Le calibrage périodique de l'équipement est recommandé afin d'éviter tout décalage des lectures.

## 4.3 Étape 3 – Préparation de la demande

Le requérant doit transmettre à l'Agence en format électronique les documents suivants :

- |                     |   |           |                |              |                      |                     |                 |                     |                   |                 |  |
|---------------------|---|-----------|----------------|--------------|----------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-------------------|-----------------|--|
| OBLIGATOIRE         | <p>a) le <b>Formulaire de demande d'aide financière</b><sup>6</sup>. Ce fichier inclut les onglets suivants, qui doivent être dûment remplis et transmis à l'Agence :</p> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>■ Demande</td> <td>■ Autres frais</td> </tr> <tr> <td>■ Échéancier</td> <td>■ Sommaire des coûts</td> </tr> <tr> <td>■ Personnel interne</td> <td>■ Potentiel GES</td> </tr> <tr> <td>■ Personnel externe</td> <td>■ Valeur annuelle</td> </tr> <tr> <td>■ Coût matériel</td> <td></td> </tr> </table>   | ■ Demande | ■ Autres frais | ■ Échéancier | ■ Sommaire des coûts | ■ Personnel interne | ■ Potentiel GES | ■ Personnel externe | ■ Valeur annuelle | ■ Coût matériel |  |
| ■ Demande           | ■ Autres frais  |           |                |              |                      |                     |                 |                     |                   |                 |  |
| ■ Échéancier        | ■ Sommaire des coûts  |           |                |              |                      |                     |                 |                     |                   |                 |  |
| ■ Personnel interne | ■ Potentiel GES   |           |                |              |                      |                     |                 |                     |                   |                 |  |
| ■ Personnel externe | ■ Valeur annuelle   |           |                |              |                      |                     |                 |                     |                   |                 |  |
| ■ Coût matériel     |   |           |                |              |                      |                     |                 |                     |                   |                 |  |
| FACULTATIF          | <p>b) la version <u>signée</u> de la première page du même <i>Formulaire de demande d'aide financière</i> (onglet « Demande ») en format PDF<sup>7</sup>;</p> <p>c) le <b>plan de projet</b>;</p> <p>d) le <b>plan de surveillance</b>;</p> <p>e) le <b>curriculum vitae</b> des personnes ou des organismes impliqués sur les différentes activités du projet;</p> <p>f) les <b>états financiers vérifiés</b> des trois dernières années (si disponibles) ainsi que des états prévisionnels pour les cinq prochaines années (dans la mesure du possible);</p> <p>g) une <b>preuve de financement</b> attestant de toutes les formes de financement obtenu pour le projet;</p> <p>h) pour les entreprises de plus de 50 employés, une attestation du certificat de francisation ou une attestation d'application de programme délivrée par l'Office québécois de la langue française;</p> <p>i) pour les entreprises de plus de 100 employés, une attestation d'engagement au programme d'obligation contractuelle égalité dans l'emploi ou une preuve d'inscription au programme;</p> <p>j) toute étude disponible, en lien avec le projet proposé;</p> <p>k) un <b>plan d'affaires</b> donnant un aperçu de l'entreprise, un plan de ventes et de marketing, un plan d'exploitation, un plan des ressources humaines, un plan d'action, un sommaire exécutif et un plan financier;</p> <p>l) tout <b>autre document</b> permettant d'appuyer la demande (principales réalisations du requérant, fiches techniques, soumissions reçues, etc.).</p> |           |                |              |                      |                     |                 |                     |                   |                 |  |

<sup>6</sup> Disponible au [www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca) dans la section « Innovation technologique »

<sup>7</sup> La version signée de la première page du *Formulaire de demande d'aide financière* doit être transmise à l'Agence en format PDF. Il n'est pas nécessaire de transmettre la demande en version papier.

Le requérant doit s'assurer de l'exactitude de l'évaluation de la réduction des émissions de GES, des coûts du projet et des échéanciers de réalisation. Il peut demander des éclaircissements à l'Agence sur les documents à transmettre avant le dépôt de la proposition.

L'Agence se réserve le droit de demander des renseignements complémentaires au requérant à la suite du dépôt de sa demande (p. ex. : questions sur le plan de projet et ventilation des coûts, plan d'affaires, etc.).

#### **Dépôt de la demande par le requérant**

Le *Formulaire de demande d'aide financière* et les documents qui l'accompagnent (version électronique requise seulement) doivent être transmis par courriel à : [aee@aee.gouv.qc.ca](mailto:aee@aee.gouv.qc.ca).

Les documents en pièce jointe devront avoir été préalablement compressés et ramenés en format « **ZIP** » (envoi maximal de 15 Mo par courriel). De plus, il est recommandé que le requérant s'assure de la réception de tous ses documents par l'Agence.

#### **Confirmation de réception par l'Agence**

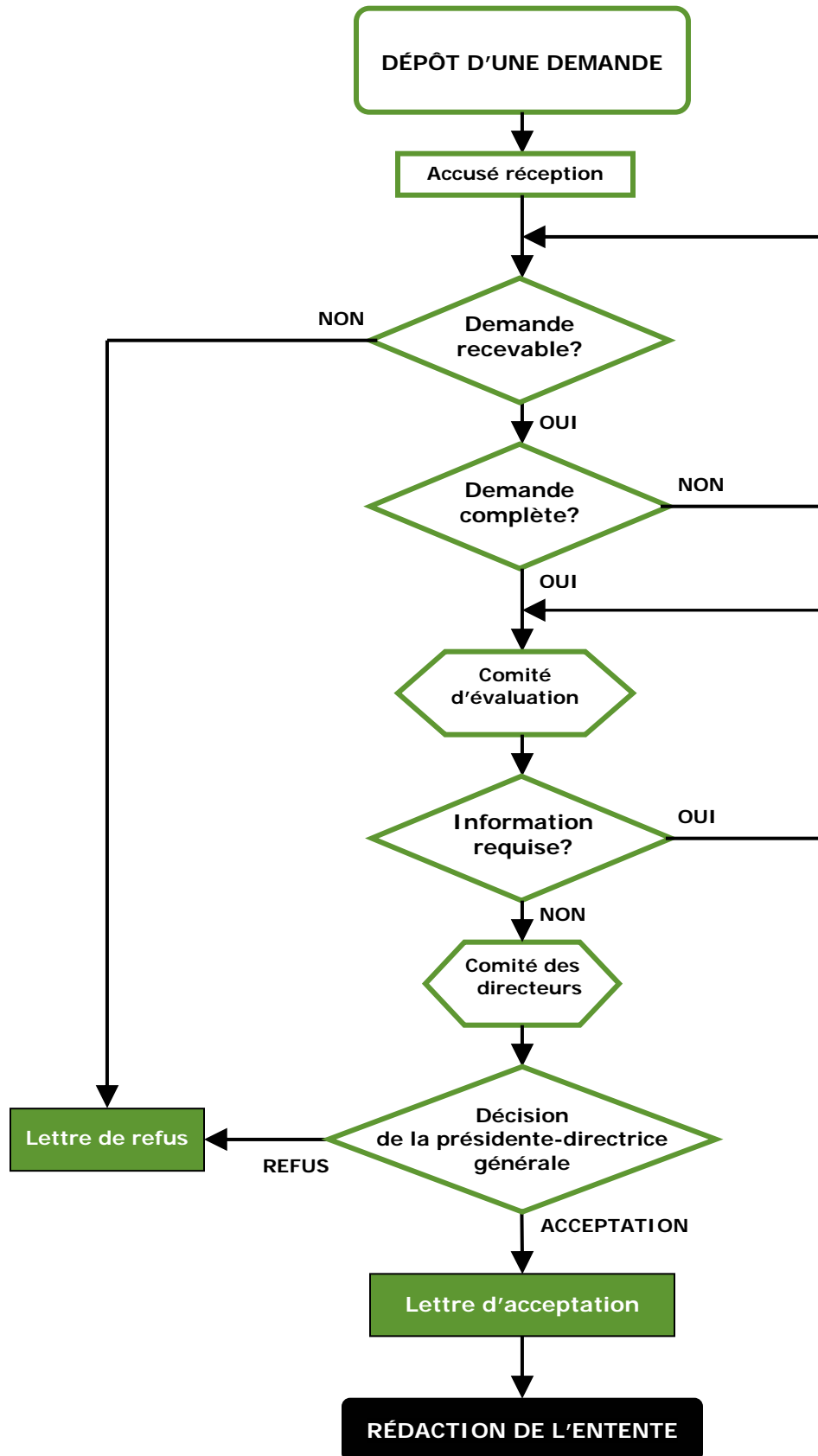
L'Agence confirme la réception de la demande par écrit au requérant dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la date de réception complète de tous les documents requis. Par la même occasion, l'Agence informe le requérant du nom de la chargée ou du chargé de programme qui en est responsable.

### **4.4 Étape 4 – Analyse du projet**

Le processus d'évaluation d'un projet de démonstration consiste en une série d'étapes qui permettront de déterminer d'abord la recevabilité et la complétude d'un projet. L'évaluation comme telle permettra de mesurer :

- **les aspects économiques et les GES (critère éliminatoire);**
- **le caractère innovateur de la technologie ou du procédé;**
- **la qualité du projet et la faisabilité technique;**
- **les capacités du requérant et de ses partenaires;**
- **le potentiel de marché;**
- **les cobénéfices du projet.**

Le projet sera analysé par un groupe d'évaluateurs techniques qui recommandera son acceptation ou son refus, sur la base de l'information fournie par le requérant. L'analyse de la demande d'aide financière au programme se résume au schéma et aux indications qui suivent :



## Vérification de la conformité

L'Agence effectue une première vérification de l'admissibilité et de la complétude de la demande dans le but de valider que cette dernière répond aux exigences du programme. Au besoin, elle communique avec le requérant pour obtenir des précisions supplémentaires concernant le projet ou pour l'informer que sa demande ne répond pas aux exigences du programme. Dans ce dernier cas, une lettre de refus est transmise au requérant.

Lorsque le projet est jugé admissible et que l'information présentée à la demande, de par son contenu et sa pertinence, en permet l'évaluation technique par le **comité d'évaluation**, l'Agence en avise les différents ministères représentés au comité (ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) et ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF)).

Le **comité d'évaluation** est formé d'un évaluateur technique par ministère représenté et d'un évaluateur technique de l'Agence. À la base, il se compose donc de quatre membres auxquels des évaluateurs externes peuvent se joindre, au besoin. Dans un tel cas toutefois, l'Agence s'assure de la neutralité des évaluateurs externes, de sorte qu'ils ne puissent être en position de conflit d'intérêt par rapport au projet, et exige leur engagement en matière de confidentialité.

## Analyse de la demande par le comité d'évaluation

Le **comité d'évaluation** procède à l'évaluation plus approfondie des projets admissibles, en fonction des critères du programme et selon les paramètres de la *Grille d'évaluation des projets* (disponible dans la section « Innovation technologique » du site [www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca)). Au besoin, le requérant peut être convoqué à une rencontre avec le **comité d'évaluation** ou peut avoir à fournir de l'information complémentaire.

La rencontre du **comité d'évaluation** vise à établir un consensus sur les recommandations à formuler au **comité des directeurs**. Le **comité d'évaluation** émet des opinions sur le montant de l'assistance financière à accorder et, s'il y a lieu, recommande l'inclusion de certaines modalités à l'entente à être signée visant à assurer le bon déroulement du projet.

## Rencontre du comité des directeurs

Avec comme objectif de statuer sur la recommandation finale à adopter face à chaque projet, le **comité des directeurs**, composé d'un directeur par ministère représenté et d'un directeur de l'Agence, siège pour passer en revue les recommandations du **comité d'évaluation**. Ainsi, le **comité des directeurs** recommandera soit l'acceptation du projet, avec ou sans modification, soit le refus.

## Décision finale

Les recommandations favorables et défavorables du **comité des directeurs** sont transmises à la **présidente-directrice générale** de l'Agence qui, en fonction des renseignements fournis, prend la décision finale relativement à chaque projet. La décision sur l'acceptation ou le refus du projet est, par la suite, transmise au requérant.

## 4.5 Étape 5 – Préparation et signature de l’entente

Suivant l’acceptation d’un projet de démonstration, le requérant et l’Agence signeront une **entente** (voir l’entente type de la section « Innovation technologique » du site [www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca)) dans laquelle figureront les paramètres du projet et le montant d’aide financière accordé.

### Confirmation des renseignements du projet

De manière à pouvoir terminer l’entente préliminaire, le requérant devra préalablement confirmer les principaux renseignements sur le projet, incluant son titre, le nom du requérant et des responsables du projet, les coûts totaux admissibles, les objectifs de réduction des émissions de GES, la description du projet et des biens livrables ainsi que les dates clés liées à la réalisation du projet. Au besoin, le requérant devra y apporter les correctifs appropriés.

### Signature de l’entente

Lorsque toutes les étapes de vérification auront été réalisées, la version finale de l’entente sera transmise au requérant pour signature.

#### **Validation du projet**

L’étape de validation assure que le projet générera les réductions des émissions de GES préalablement quantifiées et confirme le respect des principes de la norme **ISO 14064**. Elle est réalisée par une tierce partie indépendante, le validateur, conformément à la norme **ISO 14064-3**. Un **avis de validation** sera alors délivré par le validateur. En principe, les réductions des émissions de GES du projet pourront être certifiées. Toutes les hypothèses du projet et les résultats potentiels en découlant seront ici considérés.

#### **Enregistrement du projet**

Après validation et confirmation de la quantité potentielle de réduction des émissions de GES, le projet pourra être enregistré. Un numéro de série de réduction des émissions de GES peut être obtenu auprès de l’Association canadienne de normalisation (CSA), dans le cadre de son registre des GES Eco Projets<sup>MD</sup>. Ce numéro permettra d’identifier le projet et d’empêcher le double comptage des futurs crédits carbone sur lesquels le requérant conserve la propriété et les droits d’échange.

## 5. MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DU PROJET

La seconde phase d'un projet présenté dans le cadre de **Technoclimat**, la phase de **mise en œuvre et de suivi de projet**, regroupe entre autres l'ensemble des étapes menant au dépôt du **rapport final**. Le processus suivant expose chaque étape de cette phase et indique l'article du guide s'appliquant. Dans le cas de projets plus élaborés, des étapes additionnelles peuvent s'ajouter.

### 5.1 Étape 1 – Début de l'implantation du projet

Dès que le requérant a reçu une confirmation écrite de l'acceptation du projet par l'Agence, il doit débiter promptement les travaux associés au projet, de manière à respecter les délais précisés à l'entente. Il devra également transmettre à l'Agence toutes les autorisations ou tous les permis obtenus relativement au projet et qui en permettent l'implantation (municipaux, gouvernementaux, légaux, etc.).

Le requérant réalise le projet de démonstration selon **le plan de projet, le plan de surveillance et l'entente**. La personne-ressource du requérant doit informer régulièrement la ou le chargé(e) de programme de l'Agence de l'état d'avancement du projet et l'informer sans délai, par l'envoi d'un avis écrit, de toute modification apportée en cours de réalisation. Dans ce dernier cas, l'Agence pourra juger de la pertinence des modifications en vue du maintien, de la réduction ou du retrait de l'aide financière, selon les modalités précisées dans l'entente.

Le requérant doit également prévenir, dans des délais raisonnables, la ou le chargé(e) de programme de l'Agence de la tenue des rencontres d'étape afin qu'elle ou il puisse y assister. En cours d'implantation et aux fins de validation ou de contrôle, la ou le chargé(e) de programme de l'Agence pourra assister aux étapes d'installation des équipements, à la mise en fonction ou à la réalisation des activités prévues au **plan de surveillance**, durant les heures normales d'ouverture.

À défaut de respecter ces exigences, l'Agence pourra refuser de verser l'aide financière au projet.

### 5.2 Étape 2 – Premier paiement d'aide financière

Un premier paiement de l'aide financière contractuelle attribuée au projet de démonstration est typiquement prévu dès que l'Agence aura reçu l'entente signée et les autorisations ou permis obtenus relativement au projet. Afin de recevoir le versement, le requérant doit d'abord produire une facture conforme aux exigences décrites à l'article 2.3.

Le paiement est habituellement effectué dans les trente (30) jours suivant la date de réception de la facture accompagnée des documents exigés.

### 5.3 Étape 3 – Mise en fonction

Lorsque l'implantation du projet est achevée, le requérant procède à la mise en fonction des équipements afin de vérifier l'aspect opérationnel. À la fin de cette étape, le requérant doit déposer à l'Agence, en format électronique, le **rapport de mise en fonction** du projet, établi conformément aux indications données ci-dessous.

Le rapport de mise en fonction inclut :

- a) le titre, le numéro de l'entente du projet et la date du rapport;
- b) une **description détaillée des travaux réalisés et des résultats obtenus**;
- c) une description des problèmes et des irrégularités rencontrés lors de la mise en fonction et le détail des correctifs apportés;
- d) une description des impacts que peuvent avoir les modifications apportées sur les objectifs du projet;
- e) un **état des revenus et des dépenses**, réparti selon la ventilation des coûts du projet déposée originalement avec la demande et présentant le détail des dépenses encourues en date du rapport et les écarts entre les coûts actuels et les projections initiales;
- f) une mise à jour des contributions versées par le requérant et ses partenaires et du financement obtenu;

- g) un **échancier** révisé;
- h) en **annexe**, une présentation des rapports de temps du personnel interne, de la liste détaillée des factures reçues, des copies des factures dont les montants sont supérieurs à 10 000 \$ et de toute autre pièce justificative.

#### 5.4 Étape 4 – Deuxième paiement d'aide financière

Un deuxième paiement de l'aide financière contractuelle attribuée au projet de démonstration est typiquement prévu à la suite de la validation, par l'Agence, du **rapport de mise en fonction** et des documents y étant annexés. Afin de recevoir le versement, le requérant doit d'abord produire une facture conforme aux exigences décrites à l'article 2.3.

Le paiement est habituellement effectué dans les trente (30) jours suivant la date de réception de la facture accompagnée des documents exigés.

#### 5.5 Étape 5 – Suivi du projet

À la suite de la mise en fonction du projet, un suivi, dont les modalités sont définies à l'entente, doit être réalisé sur une base régulière. En fonction de l'envergure du projet et des conditions établies à l'entente, il pourra être requis que cette étape soit réalisée à plusieurs reprises, entre l'étape de la mise en fonction et l'étape de production du **rapport final**. Si tel est le cas, le nombre de paiements et leur montant respectif pourront être ajustés en conséquence.

En assurant une opération en continu et pendant une certaine période des installations liées au projet, le suivi permet d'apporter les correctifs et les ajustements nécessaires garantissant l'atteinte des objectifs initiaux du projet. Durant cette étape, qui peut s'échelonner sur quelques mois, la personne-ressource du requérant doit informer régulièrement la ou le chargé(e) de programme de l'Agence de l'évolution du projet et l'informer sans délai, par l'envoi d'un avis écrit, de toute modification apportée en cours de réalisation.

À l'échéance de chaque période de suivi, le requérant doit déposer à l'Agence, en format électronique, le **rapport de suivi** du projet, établi conformément aux indications données ci-dessous.

Le **rapport de suivi** inclut :

- a) le titre, le numéro de l'entente du projet et la date du rapport;
- b) un **portrait détaillé des travaux réalisés et des résultats obtenus**;
- c) l'emplacement de chacune des technologies installées;
- d) les précisions sur les équipements utilisés et les fournisseurs impliqués;
- e) les spécifications techniques des équipements utilisés (capacité, vitesse, consommation électrique, etc.);
- f) une description des problèmes et des irrégularités rencontrés durant la période de suivi et le détail des correctifs apportés;
- g) une description des impacts que peuvent avoir les modifications apportées sur les objectifs du projet;
- h) un exposé sur les divergences entre le présent rapport et les rapports précédents;
- i) un **état des revenus et des dépenses**, réparti selon la ventilation des coûts du projet déposée originalement avec la demande et présentant le détail des dépenses encourues en date du rapport et les écarts entre les coûts actuels et les projections initiales;
- j) une mise à jour des contributions versées par le requérant et ses partenaires et du financement obtenu;
- k) un **échancier révisé**;
- l) en **annexe**, une présentation des rapports de temps du personnel interne, de la liste détaillée des factures reçues, des copies des factures dont les montants sont supérieurs à 10 000 \$ et de toute autre pièce justificative.

## 5.6 Étape 6 – Troisième paiement d'aide financière

Un troisième paiement de l'aide financière contractuelle attribuée au projet de démonstration est typiquement prévu à la suite de la validation, par l'Agence, du **rapport de suivi** et des documents y étant annexés. Afin de recevoir le versement, le requérant doit d'abord produire une facture conforme aux exigences décrites à l'article 2.3.

Le paiement est habituellement effectué dans les trente (30) jours suivant la date de réception de la facture accompagnée des documents exigés.

## 5.7 Étape 7 – Fin du projet, surveillance et rapport final

Lorsque le projet est terminé, le requérant s'assure de la vérification des résultats, selon le **plan de surveillance**, déposé et approuvé par l'Agence. La ou le chargé(e) de programme de l'Agence peut assister aux activités prévues à cette étape et, au besoin, vérifier que les méthodes et les techniques définies dans le **plan de surveillance** du requérant sont respectées.

Le requérant doit fournir à l'Agence le **rapport final**, établi conformément aux indications précisées ci-dessous et selon les délais et les modalités précisés à l'entente. Ce délai ne peut toutefois excéder **trente-six (36) mois** suivant la date d'entrée en vigueur de l'entente. Le **rapport final** devra être transmis à l'Agence, en format électronique et en format papier.

Si le requérant ne fournit pas les documents requis dans les délais prescrits, l'Agence peut annuler l'aide financière consentie et exiger le remboursement de l'aide financière déjà versée. De plus, toute autre contribution financière à la réalisation de projets subséquents sera interrompue tant que la situation n'aura pas été corrigée.

Le **rapport final** inclut :

### Section 1 - Description du projet

- a) le titre du projet, le numéro de l'entente, les coordonnées du requérant, la date du rapport et la période couverte;
- b) une **description détaillée du projet** mentionnant son emplacement, sa durée, les objectifs visés et les technologies utilisées;
- c) une description des activités réalisées et des résultats obtenus;
- d) les schémas de procédés, lorsque disponibles;
- e) une description des modifications apportées à l'exécution des travaux par rapport à la proposition d'origine et les arguments permettant de les justifier;
- f) une description des impacts que peuvent avoir les modifications apportées sur les objectifs du projet;

### Section 2 – État des revenus et des dépenses

- a) un **état des revenus et des dépenses**, réparti selon la ventilation des coûts du projet déposée originalement avec la demande et présentant le détail des dépenses encourues en date du rapport et les écarts entre les coûts actuels et les projections initiales;
- b) le détail des contributions versées par le requérant et ses partenaires ainsi qu'une mise à jour du financement;
- c) en annexe, les rapports de temps du personnel interne, la liste détaillée des factures reçues, les copies des dernières factures dont les montants sont supérieurs à 10 000 \$ et toute autre pièce justificative;
- d) un avis de vérification par une tierce partie externe attestant des coûts finaux du projet, lorsque ceux-ci sont supérieurs à 500 000 \$;

### Section 3 – Technologies démontrées

- a) une **description détaillée de chacune des technologies** ayant fait l'objet d'une démonstration au cours du projet, incluant une photographie pour chacune d'elle;
- b) l'emplacement de chacune des technologies installées;
- c) les précisions sur les équipements utilisés et les fournisseurs impliqués;
- d) les spécifications techniques (capacité, vitesse, consommation énergétique, etc.);

#### Section 4 – Impacts sur les émissions de GES

- a) une **description du scénario de référence**, incluant les ajustements qui ont été apportés durant le projet, et une démonstration que la réduction des émissions de GES est additionnelle et s'ajoute ainsi à celle qui aurait été enregistrée en l'absence du projet;
- b) une description de la **méthode utilisée pour la quantification des GES** pour le scénario de référence et pour le projet ainsi qu'une **confirmation du suivi du plan de surveillance** proposé au projet;
- c) un **exposé des émissions de GES**, par source, puits et réservoirs de GES pour le scénario de référence, exprimées en tonnes de CO<sub>2</sub> équiv. pour la période applicable (annuelle);
- d) un exposé des émissions de GES, par source, puits et réservoirs de GES pour le projet, exprimées en tonnes de CO<sub>2</sub> équiv. pour la période applicable (annuelle);
- e) une **évaluation de la permanence des impacts**;

#### Section 5 – Analyse économique et socio-économique

- a) une **évaluation de la rentabilité du projet** (PRI ou VAN) **et des projets similaires qui seront éventuellement implantés**;
- b) une estimation des coûts des projets similaires qui seront éventuellement implantés;
- c) une évaluation des impacts économiques directs du projet réalisé (effets sur les coûts de revient ou d'exploitation, amélioration de la productivité et de la compétitivité, etc.);
- d) une évaluation des retombées économiques du projet, à long terme;
- e) la revue des aspects qualitatifs des technologies utilisées (facilité d'opération, appréciation des utilisateurs, impacts sur le confort, la qualité du produit et l'environnement, etc.);
- f) une analyse de l'effet structurant pour le développement économique et du niveau d'acceptabilité sociale du projet réalisé;
- g) une évaluation du potentiel de création ou de maintien d'emplois;

#### Section 6 – Exploitation des résultats du projet

- a) un exposé sur la taille et la part de marché au Québec;
- b) une mesure de l'impact énergétique du projet à l'échelle du Québec;
- c) une **évaluation de l'impact du projet sur les émissions de GES à l'échelle du Québec**;
- d) les actions mises en œuvre pour maximiser les retombées du projet, notamment en ce qui a trait i) au suivi des mesures, ii) à l'utilisation ou à la reproduction des résultats, iii) à la diffusion des résultats, iv) à la poursuite du développement technologique et de la mise en marché (brevets, licences, droits, etc.) et v) l'identification des contraintes à l'utilisation des résultats du projet et des solutions envisageables;
- e) l'identification des risques, barrières et contraintes à la commercialisation;

#### Section 7 – Conclusions

- a) les **principales conclusions**;
- b) les recommandations à l'Agence, s'il y a lieu;
- c) le cas échéant, tout avis ou documentation que le requérant aurait obtenu à la suite de l'application d'un processus de certification de la réduction des émissions de GES, ce qui inclut notamment :
  - l'**avis de validation** et le **rapport de validation** attestant que le projet génère une réduction des émissions de GES et décrivant la méthode de vérification utilisée par une tierce partie indépendante, avec indication du niveau d'assurance atteint;
  - le numéro de série de la réduction des émissions de GES obtenu auprès d'un organisme reconnu;
  - la liste des déclarations de GES, incluant un constat de la réduction des émissions de GES en tonnes de CO<sub>2</sub> équiv.;
- d) toute annexe en support au rapport (données techniques, rapport de mise en fonction, etc.).

## 5.8 Étape 8 – Vérification des résultats

À la suite du dépôt du **rapport final**, l'Agence procèdera à une vérification des résultats du projet de démonstration afin de confirmer l'atteinte des objectifs et le respect des coûts du projet. À cette fin, le **rapport final** ainsi que l'ensemble des documents présentés lors du dépôt du rapport seront analysés.

Facultatif

### Vérification du projet

L'étape de vérification assure que les résultats du projet ont été vérifiés par une tierce partie indépendante, le vérificateur, et conformément à la norme **ISO 14064-3**. La réduction des émissions de GES est alors considérée comme réelle et un **avis de vérification** le confirmant est délivré par le vérificateur. En principe, des réductions des émissions de GES qui ont été vérifiées peuvent être certifiées.

Facultatif

### Certification de la réduction des émissions de GES

Une certification de la réduction des émissions de GES résultant de l'implantation du projet est exigée en prévision d'un échange éventuel des droits de propriété sur un marché. Celle-ci peut être obtenue d'une tierce partie pour s'appliquer dans le cadre de mécanismes d'échange reconnus, sur la base de l'**avis de vérification** produit. Cette certification, qui garantit que la réduction des émissions de GES est réelle et vérifiée selon des méthodologies de quantification approuvées, conduit à ce que l'on désigne typiquement par *réduction d'émissions certifiée*.

Facultatif

### Enregistrement de la réduction des émissions de GES

L'enregistrement, auprès d'un organisme reconnu, de la réduction des émissions précédemment certifiée est également requis pour permettre l'échange éventuel de leur droit de propriété. Il minimise notamment le risque de double vente ou de double comptage des crédits ou des droits d'émission. Les **crédits carbone** ainsi générés sont enregistrés dans des registres généraux, portent un numéro de série et sont associés au projet, lui-même enregistré préalablement. Ils deviennent ainsi échangeables sur le marché du carbone.

## 5.9 Étape 9 – Quatrième paiement d'aide financière

Un quatrième et dernier paiement, correspondant à l'aide financière résiduelle attribuée au projet de démonstration par l'Agence, est prévu à la suite de l'étape de la validation des résultats. Après validation et selon certaines modalités d'ajustement, l'Agence informera le requérant du montant résiduel de l'aide financière auquel il a droit. Afin de recevoir le versement, le requérant doit produire une facture correspondant au montant précisé par l'Agence, conformément aux exigences décrites à l'article 2.3.

Le paiement est usuellement effectué à l'intérieur d'un délai de trente (30) jours suivant la date de réception de la facture du requérant et de l'ensemble des documents exigés, le cas échéant.

### Modalités d'ajustement de l'aide financière

Si toutes les étapes initialement prévues ne sont pas réalisées ou que les coûts du projet ne sont pas respectés, l'aide financière totale pour le projet est réévaluée en vue de déterminer le paiement résiduel d'aide ou le remboursement exigé du requérant. L'obtention par le requérant ou l'annulation en cours de réalisation du projet d'autres montants d'aide financière provenant de programmes complémentaires offerts pourra également entraîner une révision de l'aide financière accordée.

Cependant, l'aide financière versée pour le projet ne pourra en aucun cas dépasser le montant d'aide financière prévu à l'entente.

## 5.10 Étape 10 - Suivi annuel

**Pour une période de trois ans** à compter du dépôt du **rapport final**, un suivi annuel du projet devra être effectué. Le requérant devra ainsi produire, conformément aux indications données ci-dessous, un **rapport annuel de suivi** qui confirmera la réalisation de l'étape de vérification des résultats, selon le **plan de surveillance** originalement déposé.

Si cette exigence n'est pas respectée, un remboursement de la portion de l'aide financière déjà versée pourra être exigé.

### Rapport annuel de suivi

Le **rapport annuel de suivi** doit couvrir les éléments suivants et inclure une mise à jour de la déclaration signée de toutes les contributions reçues ou attendues pour le projet, incluant entre autres les revenus de la nouvelle propriété intellectuelle générée dans le cadre du présent projet :

- a) le titre du projet, le numéro de l'entente, les coordonnées du requérant, la date du rapport et la période couverte;
- b) une description du scénario de référence, incluant les ajustements qui y ont été apportés durant la période, et une démonstration que la réduction des émissions de GES est additionnelle et qu'elle s'ajoute ainsi à celle qui aurait été enregistrée en l'absence du projet;
- c) une description de la méthode utilisée pour la quantification des GES pour le projet et une confirmation que le plan de surveillance proposé au projet a été mis en œuvre;
- d) une déclaration GES qui donne un exposé i) des émissions de GES, par source de GES pour le scénario de référence, exprimées en tonnes de CO<sub>2</sub> équiv. pour la période applicable (annuelle), ii) des émissions de GES, par source de GES pour le projet, exprimées sur les mêmes bases et iii) de la réduction des émissions de GES en découlant;
- e) un exposé sur le déploiement de la technologie et sur la réduction des émissions de GES en découlant;
- f) une analyse des retombées économiques du projet, depuis son implantation;
- g) un exposé de tout développement en regard de l'exploitation des résultats du projet;
- h) les principales conclusions.

**Nous vous souhaitons le meilleur des succès dans votre projet de démonstration de technologies réduisant les émissions de GES!**



POUR PLUS D'INFORMATION :

[www.aee.gouv.qc.ca](http://www.aee.gouv.qc.ca)  
1 877 727-6655

Agence de l'efficacité  
énergétique  
Québec 