



## PROGRAMME D'AIDE À L'IMPLANTATION DE MESURES EFFICACES DANS LES BÂTIMENTS

### Guide détaillé du requérant

pour la clientèle utilisant du mazout léger ou du propane

## MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE

Bureau de l'efficacité et de l'innovation énergétiques  
5700, 4<sup>e</sup> Avenue Ouest, RC  
Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 627-6379  
Ligne sans frais : 1 877 727-6655  
Télécopieur : 418 643-5828  
Site Internet : [www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca](http://www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca)  
Courriel : [efficaciteenergetique@mrnf.gouv.qc.ca](mailto:efficaciteenergetique@mrnf.gouv.qc.ca)

Version octobre 2011

© Ministère des Ressources naturelles et de la Faune



# TABLE DES MATIÈRES

DÉFINITIONS .....	4
POUVOIRS ET OBLIGATIONS DU MINISTÈRE .....	5
OBLIGATIONS DU REQUÉRANT .....	5
1. APERÇU DU PROGRAMME .....	6
1.1 OBJECTIFS.....	6
1.2 DESCRIPTION DU PROGRAMME .....	6
2. ADMISSIBILITÉ .....	6
2.1 REQUÉRANTS ADMISSIBLES .....	6
2.2 FORMES D'ÉNERGIE ADMISSIBLES.....	6
2.3 BÂTIMENTS ADMISSIBLES.....	6
2.4 PROJETS ADMISSIBLES .....	7
2.5 MESURES ADMISSIBLES ET NON ADMISSIBLES .....	7
2.6 DÉPENSES ADMISSIBLES.....	8
3. AIDE FINANCIÈRE ACCORDÉE .....	9
3.1 VOLET ÉTUDE DE FAISABILITÉ .....	9
3.2 VOLET IMPLANTATION.....	9
4. SOUMETTRE UN DOSSIER .....	10
4.1 VOLET ÉTUDE DE FAISABILITÉ .....	10
4.2 VOLET IMPLANTATION.....	10
5. DEMANDE DE PAIEMENT.....	11
ANNEXE 1 .....	12
ANNEXE 2.....	13
ANNEXE 3.....	14

## DÉFINITIONS

« **Acceptation du projet** » : le fait que le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (Ministère) confirme au requérant, par écrit, le montant de l'aide financière pouvant être accordée à un projet jugé admissible.

« **Date de réception du projet** » : date à laquelle le Ministère reçoit l'*Avis d'avant-projet* ou le *Formulaire de demande d'aide financière* du requérant dans le contexte du présent programme.

« **Durée de l'entente** » : correspond à une période de 24 mois à compter de la date d'entrée en vigueur de l'entente.

« **Durée du projet** » : une période de 18 mois à compter de la réception de la demande d'aide financière ou toute autre date postérieure convenue entre le requérant et le Ministère, comme l'indique l'entente de versement d'aide financière signée par les deux parties.

« **Entente** » : le contrat en vertu duquel le requérant s'engage à réaliser un projet admissible dans le délai prescrit et dans lequel le Ministère s'engage à lui verser une aide financière en contrepartie de la réalisation de ce projet dans le respect des exigences du programme.

« **Participant** » : le requérant dont le projet fait l'objet d'une entente entre ce dernier et le Ministère pour le versement d'une aide financière en vue de réaliser un projet admissible et retenu dans le contexte du programme.

« **Personne** » : une personne physique ou morale.

« **Programme** » : le Programme d'aide à l'implantation de mesures efficaces dans les bâtiments du Ministère (PAIMEB).

« **Projet** » : l'ensemble des mesures admissibles retenues par le requérant dans le contexte du présent programme afin d'améliorer la performance énergétique d'un bâtiment admissible.

« **Requérant** » : la personne qui soumet un projet au Ministère afin d'obtenir une aide financière en vertu du présent programme.

« **Bâtiment** » : toute construction utilisée ou destinée à être utilisée pour abriter ou recevoir des personnes, des animaux ou des choses.

« **Économie d'énergie** » : l'énergie épargnée qui est déterminée après une comparaison entre la consommation d'énergie au cours d'une année de référence, laquelle se fait, généralement, avant la mise en place des mesures d'amélioration, et la consommation d'énergie après la mise en place des mesures d'amélioration.

« **Énergie traditionnelle** » : l'énergie électrique provenant d'un réseau de distribution électrique, le gaz naturel, le propane et le mazout.

« **Mazout léger** » : le distillat du pétrole brut, utilisé couramment pour le chauffage à l'aide de brûleurs de type domestique et de petits brûleurs à combustible liquide utilisés en milieu commercial.

Trois types de mazout léger existent :

- le **type 0** qui est conçu pour les brûleurs fonctionnant au mazout dans les régions nordiques où les températures ambiantes peuvent atteindre - 48 °C ;
- le **type 1** qui est destiné aux brûleurs à pulvérisation pour lesquels le type 2 n'est pas satisfaisant, ainsi qu'avec certains brûleurs à pot de gazéification à vaporisation ;
- le **type 2** qui est conçu pour l'utilisation dans la plupart des brûleurs à pulvérisation (brûleurs et chaudières domestiques) ainsi qu'avec certaines chaudières de capacité moyenne, de type commercial et industriel. Ce type inclut également le diesel sous toutes ses formes.

« **Mazout lourd** » : un mélange d'hydrocarbures, composé de fractions résiduelles provenant de la distillation et du traitement du pétrole brut. Il constitue, essentiellement, un combustible industriel pouvant être utilisé, dans les usines, pour la production de vapeur par des chaudières ou pour les opérations métallurgiques, en effectuant généralement un préchauffage.

Trois catégories de mazout lourd existent :

- le **type 4** qui est un type de combustible industriel destiné principalement aux chaudières sans préchauffage (viscosité de 15 centistokes à 40 °C) ;
- le **type 5** qui est un mazout de type résiduel à viscosité élevée (viscosité de 50 centistokes à 40 °C) pour les brûleurs munis de préchauffage ;
- le **type 6** qui est un mazout de type résiduel à très forte viscosité (360 centistokes à 40 °C) qui est destiné aux brûleurs à préchauffage conçus pour le mazout à forte viscosité.

« **Mesures** » : les travaux implantés dans le contexte d'un projet et qui entraînent des économies d'énergie. Dans un projet, une mesure peut constituer, mais sans s'y limiter, en l'amélioration de l'enveloppe du bâtiment, l'ajout de systèmes de contrôle, la modification du système de ventilation et le remplacement d'équipement de chauffage par des modèles plus efficaces, par la mise en place de technologies émergentes, telles que le solaire passif et la géothermie.

« **Mesurage (ou monitoring)** » : la technique de surveillance ou d'analyse électronique, avec l'aide de différentes sondes et d'appareils de mesure pour étudier le rendement énergétique d'une mesure ou de l'ensemble des mesures implantées dans un bâtiment.

« **Propane** » : un mélange liquide d'hydrocarbures provenant du raffinage du pétrole ou du traitement du gaz naturel et utilisé, soit comme carburant dans les moteurs à allumage commandé, soit, notamment, pour la cuisson ou le chauffage domestique, commercial, institutionnel et industriel.

« **Simulation énergétique** » : la méthode utilisée à l'aide d'un modèle mathématique (par exemple, une équation, une formule, un logiciel) ou physique (par exemple, en laboratoire), dont l'objet est d'estimer la performance énergétique d'un bâtiment, d'un procédé, d'un équipement, d'un véhicule ou d'un de leurs composants. Dans le contexte du programme, la simulation énergétique fait partie, mais sans s'y limiter, du volet « étude de faisabilité ».

## POUVOIRS ET OBLIGATIONS DU MINISTÈRE

Le Ministère peut :

- modifier ou mettre fin au programme sans préavis;
- refuser une demande d'aide financière lorsqu'elle ne satisfait pas aux modalités du programme;
- interpréter les modalités du programme;
- demander des renseignements additionnels au requérant concernant le projet;
- demander au requérant les pièces justificatives (factures et autres) relatives à la mise en œuvre des mesures d'économie d'énergie;
- réviser l'aide financière du projet lorsque les circonstances le justifient.

La seule obligation du Ministère est d'examiner chaque demande reçue et de verser l'aide financière conformément aux modalités prévues dans l'entente qui sera conclue avec le requérant, dans la mesure où tous les critères d'admissibilité sont remplis. Le Ministère ne peut, en aucun cas, être tenu responsable des dommages ou des préjudices de quelque nature que ce soit découlant de ce programme.

## OBLIGATIONS DU REQUÉRANT

Le requérant :

- reconnaît que toute fausse déclaration, intentionnelle ou non, peut mettre fin à son admissibilité au programme, entraîner l'annulation ou l'ajustement du montant accordé dans le contexte du programme et, le cas échéant, le remboursement du montant d'aide financière, s'il a déjà été versé;
- est responsable de la qualité du dossier soumis;
- doit compléter le projet d'implantation dans un délai de dix-huit (18) mois suivant la date d'acceptation du projet;
- doit informer le Ministère de toute autre aide financière reçue ou demandée relativement aux mesures faisant l'objet de la demande d'aide financière dans le contexte du présent programme;
- doit signifier au Ministère, sans délai, toute modification à la réalisation du projet sous forme d'un rapport écrit. Le Ministère jugera de la pertinence des modifications et du maintien ou non de l'aide financière selon les modalités déjà inscrites dans l'entente;
- accepte que soient divulgués au Ministère tous les renseignements pertinents liés à son projet;
- accepte que le Ministère ou un de ses mandataires vérifie la mise en œuvre du projet et qu'à cette fin le Ministère ou un de ses mandataires consulte les pièces justificatives originales ainsi que les registres comptables liés à la demande de versement de l'aide financière ou qu'il obtienne des copies de ces pièces justificatives ou de ces registres;
- accepte que le Ministère ou un de ses mandataires se rende sur les lieux du projet afin de constater les travaux effectués et de s'assurer de la réalisation de ceux-ci à sa satisfaction.



# 1. APERÇU DU PROGRAMME

## 1.1 OBJECTIFS

Le Programme d'aide à l'implantation de mesures efficaces dans les bâtiments vise à favoriser la mise en place de mesures d'amélioration de l'enveloppe thermique d'un bâtiment, l'acquisition d'équipements de chauffage à haute efficacité ou la réalisation d'autres travaux menant à une réduction partielle ou totale<sup>1</sup> de la consommation de mazout léger ou de propane.

## 1.2 DESCRIPTION DU PROGRAMME

Le programme :

- permet aux clients admissibles d'obtenir un appui financier pour la planification et l'implantation de mesures d'économie d'énergie visant une réduction de la consommation de mazout léger ou de propane.

# 2. ADMISSIBILITÉ

## 2.1 REQUÉRANTS ADMISSIBLES

Le programme s'adresse aux personnes qui sont propriétaires d'un bâtiment admissible et qui souhaitent réaliser un projet dans le contexte du présent programme.

Les autres personnes qui ne sont pas propriétaires peuvent présenter une demande, si elles souhaitent réaliser un projet dans le contexte du présent programme. Le propriétaire d'un bâtiment admissible doit alors les autoriser à agir par procuration écrite qui devra être remise au Ministère avec la demande d'aide financière.

Le requérant peut, par procuration écrite, autoriser une personne à le représenter. Cette procuration devra être remise au Ministère avec la demande d'aide financière. Toutefois, seul le requérant peut signer l'entente qui pourrait intervenir entre lui-même et le Ministère; aucune procuration à cette fin n'est acceptée. De plus, il sera l'unique bénéficiaire du montant de l'aide financière.

<sup>1</sup> Les travaux menant à une réduction totale visent seulement les projets qui utilisent des énergies non traditionnelles.

## 2.2 FORMES D'ÉNERGIE ADMISSIBLES

Les seules formes d'énergie admissibles au programme sont le **mazout léger** et le **propane**.

## 2.3 BÂTIMENTS ADMISSIBLES

### 2.3.1 Volet étude de faisabilité

Pour être admissible au volet « étude de faisabilité », un bâtiment doit :

1. être situé sur le territoire du Québec;
2. utiliser, dans le cas d'un bâtiment existant, ou prévoir utiliser, dans le cas d'une nouvelle construction ou d'un agrandissement, du mazout léger ou du propane;
3. être accepté et bénéficier d'une aide financière dans le volet « implantation » du programme.

Dans le cas d'un **bâtiment existant**, le participant devra démontrer, en plus des conditions déjà mentionnées, que le bâtiment a un historique d'un an en ce qui concerne la consommation de mazout léger ou de propane.

### 2.3.2 Volet implantation

Pour être admissible au volet « implantation », un bâtiment doit :

1. avoir l'une des vocations suivantes :
  - commerciale, institutionnelle, municipale ou agricole;
  - être un immeuble d'habitation multirésidentielle de quatre étages ou plus (dans le cas d'un projet de rénovation);
  - être un immeuble d'habitation multirésidentielle de sept étages ou plus (dans le cas d'un projet de nouvelle construction ou d'agrandissement);
  - être un bâtiment à usage mixte résidentiel-commercial, y compris les maisons converties pour une exploitation commerciale;
2. être situé sur le territoire du Québec;
3. utiliser du mazout léger ou du propane depuis au moins un an dans le cas d'un bâtiment existant.



## 2.4 PROJETS ADMISSIBLES

Pour être admissible au volet « implantation », un projet doit :

- être présenté par un requérant admissible;
- viser un bâtiment admissible qui utilise ou prévoit utiliser une forme d'énergie admissible;
- générer des économies minimales de mazout léger ou de propane de 50 GJ<sup>2</sup> par l'implantation de mesures admissibles;
- répondre aux exigences minimales applicables du Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 1997 (CMNEB-97), telles qu'elles sont présentées aux annexes 2 et 3.

Il importe de noter que le calcul des économies d'énergie reconnues dans le contexte du programme n'est pas basé sur le rendement de l'équipement de chauffage existant, mais bien sur le rendement d'un équipement de référence correspondant à l'exigence réglementaire en vigueur ou à la norme minimale précisée dans le CMNEB-97 pour ce type d'équipement, tel qu'il est présenté à l'annexe 3.

Dans le cas d'un **bâtiment à vocation agricole**, le requérant doit présenter une estimation des effets sur le plan énergétique liés aux mesures, même lorsque le projet de rénovation se limite à l'enveloppe du bâtiment.

### Conditions supplémentaires - nouveau bâtiment ou agrandissement

Un nouveau bâtiment, ou l'agrandissement d'un bâtiment existant, doit présenter une performance énergétique globale minimale de **25 %** supérieure<sup>3</sup> à celle d'un bâtiment comparable et conforme au CMNEB-97<sup>4</sup>, dans la mesure où il s'applique. Pour tout bâtiment, la méthode de démonstration de la performance énergétique est étudiée au cas par cas.

<sup>2</sup> Un gigajoule (GJ) correspond à 25,85 litres de mazout léger ou 39,17 litres de propane.

<sup>3</sup> Ce pourcentage vise toutes les formes d'énergie confondues. Toutefois, une partie ou la totalité de ce pourcentage doit être du mazout léger ou du propane.

<sup>4</sup> Le CMNEB-97 ne s'applique pas aux bâtiments agricoles.

## 2.5 MESURES ADMISSIBLES ET NON ADMISSIBLES

Dans le contexte du programme, une mesure est **admissible** si elle :

- entraîne une réduction partielle ou totale<sup>5</sup> de la consommation de mazout léger ou de propane;
- permet que ces réductions puissent être évaluées et mesurées; et
- nécessite un investissement en capital.

Sans s'y limiter, les mesures peuvent porter sur :

- l'amélioration de l'enveloppe du bâtiment;
- l'ajout de systèmes de contrôle;
- la modification du système de ventilation;
- le remplacement d'équipements de chauffe par des modèles plus efficaces;
- la mise en place de technologies émergentes, telles le solaire passif et la géothermie.

Une mesure est **non admissible** si :

- des dépenses qui ont un lien avec cette mesure sont engagées avant la date de début du projet qui a été indiquée dans l'entente signée entre le Ministère et le participant. La date d'engagement d'une dépense sera considérée comme étant celle de la signature d'un contrat d'achat ou de la délivrance d'un bon de commande;
- elle peut avoir des conséquences négatives sur la santé, la sécurité ou l'environnement;
- elle fait l'objet d'une aide financière de la part du Ministère à l'intérieur d'un autre de ses programmes;
- les économies d'énergie résultent d'une conversion d'une forme d'énergie à une autre, sauf dans le cas où la nouvelle forme d'énergie n'est pas traditionnelle.

### Délai maximal d'implantation des mesures

L'implantation des mesures doit être terminée dans un délai maximal de 18 mois suivant l'acceptation du projet par le Ministère. Sur demande du participant et avec l'acceptation du Ministère, un délai supplémentaire maximal de 6 mois peut être accordé par le Ministère en raison de circonstances exceptionnelles ou dans un cas de force majeure.

<sup>5</sup> Les travaux menant à une réduction totale visent seulement les projets qui utilisent des énergies non traditionnelles.

## 2.6 DÉPENSES ADMISSIBLES

Les dépenses admissibles sont limitées aux investissements directement liés à la réalisation de l'étude de faisabilité ou de la simulation énergétique, ou encore de l'implantation des mesures admissibles.

### 2.6.1 Volet étude de faisabilité

Les dépenses suivantes sont admissibles :

- les frais de consultants externes;
- les frais des spécialistes internes.

Les dépenses liées à la production de plans et de devis ne sont pas admissibles dans ce volet du programme. Elles seront traitées, le cas échéant, dans le volet « implantation ».

### Expertise

Afin que l'étude de faisabilité ou la simulation énergétique soit considérée comme admissible, elle doit être effectuée par un ingénieur ou par un technologue professionnel membre en règle de son ordre professionnel et cumulant, au minimum, deux années d'expérience en matière d'évaluation énergétique des systèmes de bâtiments.

L'expérience des consultants ou des spécialistes doit pouvoir être démontrée par le participant au Ministère, à la demande de celui-ci. Le participant a la responsabilité de s'assurer que les consultants ou les spécialistes chargés de la réalisation de l'étude de faisabilité possèdent la formation, les titres de compétence, les certificats, les diplômes et l'expérience requis à cette fin.

### 2.6.2 Volet implantation

Les dépenses admissibles incluent :

1. l'achat des matériaux et de l'équipement ainsi que le coût de la main-d'œuvre, interne ou externe, associée à l'implantation des mesures admissibles;
2. l'équipement requis pour le mesurage des consommations énergétiques; et
3. le coût du transport et du déplacement associés à l'implantation des mesures admissibles.

### 2.6.3 Dépenses non admissibles

Les dépenses non admissibles au programme sont :

1. les frais liés à l'acquisition des pièces de rechange;
2. les frais des composants structureux d'un bâtiment, y compris le coût des fondations et des structures;
3. les frais liés à l'acquisition du terrain;
4. le paiement des taxes relatives à l'acquisition ou à la possession de terrain ni aucun autre type d'impôt foncier;
5. le paiement de tout autre type de taxe (TPS, TVQ, taxes municipales, taxes scolaires, etc.);
6. les frais d'exploitation, y compris le coût de tout combustible, les frais liés à l'électricité ainsi que les frais de l'assurance et des permis;
7. tout type de dépenses engagées avant la date de début du projet, laquelle est indiquée dans l'entente intervenue entre le Ministère et le participant. Cette date sera établie comme étant la date de réception par le Ministère de l'*Avis d'avant-projet* signé ou du *Formulaire de demande d'aide financière* applicable signé du participant, ou une date postérieure. La date d'engagement d'une dépense sera considérée comme étant celle de la signature d'un contrat de service ou d'achat, ou de la délivrance d'un bon de commande; et
8. les autres frais qui ne sont pas mentionnés, particulièrement, comme étant admissibles.



## 3. AIDE FINANCIÈRE ACCORDÉE

### 3.1 VOLET ÉTUDE DE FAISABILITÉ

Le Ministère offre une aide financière qui correspond au moindre des montants suivants :

1. 50 % des dépenses admissibles à ce volet;
2. un maximum de 7 500 \$ par bâtiment;
3. l'équivalent du montant d'aide financière attribuée par le Ministère pour l'implantation de mesures pour ce même bâtiment.

Cette aide peut être combinée à l'aide provenant d'autres programmes, sauf si ces derniers sont offerts par le Ministère. La portion payable par le requérant doit en tout temps représenter au moins le quart (25 %) du coût de l'étude, en prenant en compte toutes les aides financières reçues pour cette dernière.

#### 3.1.1 Modalité de versement

L'aide financière du volet « étude de faisabilité » pourra être accordée dans la mesure où le contenu de celle-ci est conforme aux exigences du programme, comme elles sont présentées à l'annexe 1.

Aucune aide financière n'est accordée pour la participation au volet « étude de faisabilité » uniquement, et ce, même si le projet est admissible à ce volet. En effet, pour recevoir l'aide financière prévue au volet « étude de faisabilité », le requérant doit obligatoirement être accepté et participer au volet « implantation » du programme .

### 3.2 VOLET IMPLANTATION

L'aide financière est calculée sur la base des retombées estimées sur le plan énergétique des mesures admissibles. La contribution est définie par le moindre des deux montants suivants :

1. le montant correspondant à 10 \$/GJ<sup>6</sup> économisé annuellement en mazout léger ou en propane, comme le Ministère l'a approuvé;
2. le montant correspondant à 75 % des dépenses admissibles, en tenant compte des contributions provenant des programmes des distributeurs d'énergie et des gouvernements fédéral et provincial (y compris leurs organismes publics) pour les mêmes mesures.

La contribution du requérant doit correspondre au moins à 25 % des dépenses admissibles d'implantation, en tenant compte de toutes les aides financières reçues par le participant pour la réalisation des mesures admissibles.

#### 3.2.1 Modalité de versement

L'aide financière est versée en un seul versement après l'acceptation, par le Ministère, de la demande de paiement du participant, qui confirme l'implantation des mesures.

Si le participant est également admissible au volet « étude de faisabilité » et s'il y participe, le montant de l'aide financière pour cette étude est versé au même moment que celui lié à l'implantation des mesures.

Le montant de l'aide financière prévu dans l'entente correspond au maximum qui peut être versé. Toutefois, si la réalisation réelle du projet diffère de la prévision ou si les dépenses liées au projet ne sont pas respectées, ce montant peut être revu à la baisse selon les modalités prévues dans l'entente.

<sup>6</sup>10 \$/GJ correspond approximativement à 0,26 \$/litre de mazout léger ou à 0,39 \$/litre de propane.

## 4. SOUMETTRE UN DOSSIER

### 4.1 VOLET ÉTUDE DE FAISABILITÉ

#### 4.1.1 Avis d'avant-projet

Avant d'entreprendre la réalisation de l'étude de faisabilité, le requérant doit faire parvenir un *Avis d'avant-projet – Volet étude de faisabilité*, dûment rempli et signé, signifiant son intention de faire une demande d'aide financière pour cette étude lors de sa participation au volet « implantation ».

L'avis doit être jumelé à une copie de l'offre de service du consultant ou du plan d'exécution si l'étude doit être effectuée par le personnel du requérant. Le document devra contenir au moins les renseignements suivants :

- la nature et l'étendue du mandat;
- la description sommaire du contenu de l'étude;
- le coût de l'étude, y compris le nombre d'heures et le tarif horaire de la main-d'œuvre interne et externe ainsi que tous les autres coûts applicables.

Le contenu de l'étude de faisabilité doit également répondre aux exigences mentionnées à l'annexe 1.

### 4.2 VOLET IMPLANTATION

Dans tous les cas, le requérant doit transmettre au Ministère, **avant le début des travaux**, la demande d'aide financière correspondant au type de projet soumis, dûment remplie et signée. De plus, une copie originale signée du *Formulaire de demande d'aide financière* applicable devra être transmise par la poste au Ministère avant la signature, le cas échéant, d'une entente.

Cette demande d'aide financière est constituée, selon le cas, des éléments mentionnés ci-dessous.

#### 1. Projet de rénovation d'un bâtiment existant

- A. le *Formulaire de demande d'aide financière - Volet implantation* qui se trouve à l'adresse suivante : [www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca](http://www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca);
- B. la copie intégrale de l'étude de faisabilité ou tout autre document décrivant l'ensemble des mesures faisant l'objet de la demande d'aide financière, y compris les fiches techniques pertinentes;
- C. une copie des soumissions, ou tout autre document présentant une estimation des frais liés aux travaux envisagés.

#### Cas particulier : projet de rénovation se limitant à l'enveloppe du bâtiment<sup>7</sup>

- a. le *Formulaire de demande d'aide financière - Enveloppe du bâtiment* qui se trouve à l'adresse suivante : [www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca](http://www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca);
- b. les fiches techniques des nouvelles fenêtres et autres matériaux proposés, le cas échéant;
- c. une copie des soumissions, ou tout autre document présentant une estimation des frais liés aux travaux envisagés;
- d. des photos prises avant les travaux, lorsque nécessaire.

#### 2. Projet de nouvelle construction ou d'agrandissement

- A. le *Formulaire de demande d'aide financière - Nouvelle construction* qui se trouve à l'adresse suivante : [www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca](http://www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca);
- B. une démonstration de la performance énergétique du bâtiment proposé (étude de faisabilité et simulation énergétique);
- C. une copie des soumissions, ou tout autre ventilation présentant une estimation des frais liés aux travaux envisagés.

Lorsque le projet est accepté par le Ministère, le requérant et le Ministère signent une entente dans laquelle figurent les renseignements spécifiques du projet et le montant d'aide financière accordé. Le requérant devient alors un participant au programme.

La date de début du projet, qui marque le moment où les dépenses sont considérées comme admissibles au programme, ne pourra **jamais** correspondre à une date **antérieure** à la réception de la demande d'aide financière dûment remplie à la satisfaction du Ministère.

<sup>7</sup> Pour les bâtiments à vocation agricole, le requérant doit, dans tous les cas, remplir le *Formulaire de demande d'aide financière - Volet implantation*, même lorsqu'il s'agit d'un projet de rénovation se limitant à l'enveloppe du bâtiment.

## 5. DEMANDE DE PAIEMENT

Lorsque le projet est terminé, le participant procède à la demande de paiement. Cette demande est constituée, selon le cas, des éléments mentionnés ci-dessous.

- A. le *Formulaire de demande de paiement* dûment rempli et signé qui se trouve à l'adresse suivante : [www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca](http://www.efficaciteenergetique.mrnf.gouv.qc.ca) ;
- B. la lettre de fin de travaux, signée par le participant et le professionnel du projet, attestant la conformité des travaux réalisés avec ceux prévus dans l'entente ;
- C. une copie des bons de commande, ou autre document attestant le moment de la commande des équipements ou des travaux réalisés (implantation et étude) ;
- D. une copie des factures des travaux réalisés ;
- E. les fiches techniques pertinentes ;
- F. des photos prises pendant et après les travaux, lorsque nécessaire ;
- G. une photo du bâtiment après les travaux ;
- H. une copie du permis d'occupation délivré par la Ville, dans le cas d'une nouvelle construction.



## ANNEXE 1

### CONTENU TYPE DE L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ

Pour être admissible à une aide financière du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, l'étude de faisabilité doit présenter la consommation, pour toutes les formes d'énergie utilisées dans le bâtiment, ainsi que l'ensemble des mesures proposées pour améliorer la performance énergétique de celui-ci, sous la forme d'un rapport écrit, clair et concis.

Les sections suivantes constituent l'essentiel de l'étude :

- description du bâtiment (caractéristiques, opération, systèmes électromécaniques, etc.);
- analyse du bilan énergétique du bâtiment;
- description des mesures énergétiques envisagées;
- recommandations;
- annexes.

#### 1. DESCRIPTION DU BÂTIMENT

##### Caractéristiques du bâtiment

- Vocation du bâtiment
- Superficie totale
- Type de construction, fonction et dimension des locaux
- Année de construction
- Historique des rénovations majeures ou des agrandissements
- Heures d'occupation typiques

##### Description des systèmes de chauffage

- Équipements de chauffage (type, âge, capacité, efficacité, forme d'énergie, etc.)
- Équipements d'humidification et de déshumidification (type, âge, capacité, forme d'énergie, etc.)
- Équipements de climatisation (type, âge, capacité, forme d'énergie, etc.)
- Description des contrôles et régulation (type, âge, systèmes touchés)
- Caractéristiques d'opération et de contrôle des systèmes de CVCA (recul nocturne, horaires, températures de contrôle, etc.)
- Équipements de récupération de la chaleur (type, âge, capacité, forme d'énergie, etc.)

#### 2. BILAN ÉNERGÉTIQUE

Le bilan énergétique doit être établi en référence à la consommation réelle du bâtiment, toutes formes d'énergie confondues, sur une période minimale d'un an. La ventilation de la consommation actuelle doit être faite en fonction de la catégorie d'utilisation finale, telle que l'éclairage, le chauffage des locaux, le chauffage de l'eau sanitaire, la ventilation, la climatisation, etc. Le bilan doit également faire état des spécificités particulières liées à l'exploitation du bâtiment.

#### 3. MESURES ENVISAGÉES

Une analyse des mesures d'économie d'énergie recommandées et de leur influence sur les autres systèmes doit être réalisée. L'évaluation des mesures doit présenter au minimum :

- les effets estimés sur le plan énergétique de la mesure;
- une estimation des coûts y étant rattachés (implantation et entretien);
- une évaluation de la période de récupération de l'investissement simple (PRI);
- la vie utile de la mesure;
- l'impact environnemental estimé (en gaz à effet de serre).

Toute mesure étudiée doit être présentée dans le rapport, peu importe qu'elle soit recommandée ou non. Lorsqu'il y a lieu, la liste des mesures devrait inclure une approche liée à la remise au point du bâtiment.



## ANNEXE 2

### EXIGENCES MINIMALES DU CODE MODÈLE NATIONAL DE L'ÉNERGIE POUR LES BÂTIMENTS – CANADA 1997 (CMNEB-97)

Pour être admissibles à une aide financière du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, les projets d'implantation doivent répondre aux exigences minimales présentées dans le CMNEB-97 en ce qui a trait à la valeur de résistance thermique effective de l'enveloppe du bâtiment, lorsque le projet comprend des mesures touchant ces composantes.

#### EXIGENCES MINIMALES LIÉES À L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT

TOITS		
TYPE I	Toits avec combles (beaucoup d'espace pour isolation entre plafond et toit)	RSI 8,3 / R-47,3
TYPE II	Poutrelles à membrures parallèles et toits à solives (peu d'espace pour isolation entre plafond et toit)	RSI 4,3 / R-24,7
TYPE III	Tous autres toits (p. ex. : dalles de béton avec isolant rigide)	RSI 3,4 / R-19,6

MURS		
Tous les types		RSI 3,3 / R-18,9

PLANCHERS		
TYPE I	Poutrelles à membrures parallèles et planchers à solives	RSI 4,5 / R-25,8
TYPE II	Tous autres planchers (p. ex. : dalles de béton avec isolant rigide)	RSI 3,4 / R-19,6

## ANNEXE 3

### RENDEMENT MINIMAL DES ÉQUIPEMENTS DE CHAUFFAGE DE L'ESPACE

Pour être admissibles à une aide financière du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, les équipements de chauffage doivent avoir un rendement correspondant aux exigences minimales présentées dans le tableau suivant.

CHAUDIÈRE	RENDEMENT MINIMAL	RENDEMENT DE RÉFÉRENCE*
Chaudière au mazout, de capacité $\leq 88$ kW (300 000 Btu/h)	SEUE = 85 %	AFUE = 80 %
Chaudière au mazout, de capacité $> 88$ kW (300 000 Btu/h)	$E_c = 85$ %	$E_c = 80$ %
Chaudière au propane, de capacité $\leq 88$ kW (300 000 Btu/h)	AFUE = 85 %	AFUE = 80 %
Chaudière au propane, de capacité $> 88$ kW (300 000 Btu/h)	$E_c = 85$ %	$E_c = 80$ %

GÉNÉRATEUR D'AIR CHAUD	RENDEMENT MINIMAL	RENDEMENT DE RÉFÉRENCE
Générateur d'air chaud au mazout, de capacité $\leq 66$ kW	SEUE/AFUE = 85 %	SEUE/AFUE = 78 %
Générateur d'air chaud au mazout, de capacité $> 66$ kW	$E_t = 85$ %	$E_t = 80$ %
Générateur d'air chaud au propane, de capacité $\leq 117,23$ kW	AFUE = 90 %	AFUE = 90 %
Générateur d'air chaud au propane, de capacité $> 117,23$ kW	$E_t = 90$ %	$E_t = 80$ %

\* Il faut noter que le calcul des économies d'énergie reconnues dans le contexte du programme n'est pas basé sur le rendement de l'équipement de chauffage existant mais sur le rendement d'un équipement de référence correspondant à l'exigence réglementaire en vigueur ou à la norme minimale précisée dans le Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 1997 (CMNEB-97) pour ce type d'équipement.

$E_c$  : Rendement de combustion  
 $E_t$  : Rendement thermique  
AFUE : Rendement énergétique annuel  
SEUE : Rendement énergétique saisonnier



POUR PLUS D'INFORMATION :

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

*Ressources naturelles  
et Faune*

Québec 