

# PROGRAMME DE SOUTIEN AUX PROJETS DE DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE

## GUIDE DU PARTICIPANT

© Hydro-Québec – janvier 2016



## Table des matières

Avant-propos .....	2
Avis .....	3
Section 1. Nature du programme .....	5
Section 2. Modalités générales .....	6
Section 3. Processus d'obtention de l'appui financier .....	7
Pour nous joindre .....	8
Annexe 1. ....	9

## Avant-propos

La notion de développement durable a beaucoup évolué et son champ d'application s'est élargi depuis qu'elle a vu le jour pendant les années 1980. Ainsi, aujourd'hui, le développement urbain durable intéresse de plus en plus les autorités municipales, les constructeurs et les promoteurs, à l'écoute des préoccupations des citoyens.

Le développement urbain durable (DUD) est un courant urbanistique qui vise la création d'écoquartiers. Il tend à transformer l'aménagement des quartiers urbains grâce à la valorisation de plusieurs principes liés au mode de vie et à l'utilisation des ressources :

- la diversité des fonctions qui consiste à prévoir, dans les mêmes espaces, des bâtiments destinés à des fins variées : habitation, services, loisirs et travail ;
- la densification des habitations qui permet, entre autres, de réduire les coûts des infrastructures ;
- la mobilité durable qui fait appel au transport actif et au transport collectif ;
- l'utilisation efficace de l'énergie qui s'accompagne d'une préférence pour les énergies renouvelables ;
- le respect de l'environnement naturel, qui se manifeste par la conservation des milieux naturels et l'aménagement d'espaces verts selon des critères environnementaux rigoureux ;
- la gestion de l'eau qui consiste à économiser l'eau potable ainsi qu'à récupérer et à utiliser l'eau de pluie ;
- la mise en place d'infrastructures novatrices.

# Avis

## Engagement des parties

Dans le cadre du Programme de soutien aux projets de développement urbain durable, Hydro-Québec :

- décide de l'admissibilité du projet proposé ;
- peut refuser tout projet qui ne répond pas aux critères du programme ou bien demander que des modifications ou des éclaircissements y soient apportés ;
- peut exiger du participant les pièces justificatives (factures et autres) attestant la mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique proposées.

Hydro-Québec ne peut être tenue responsable de :

- tout dommage ou préjudice découlant du programme ou de la participation au programme ;
- toute erreur, omission ou non-réalisation des économies d'énergie liées aux mesures d'efficacité énergétique proposées ou à l'utilisation d'outils prescrits dans le cadre du programme.

La seule obligation d'Hydro-Québec consiste à verser au participant l'appui financier approuvé selon les conditions et modalités prévues dans l'entente signée par le participant et par Hydro-Québec, et ce, une fois le bâtiment construit et dans la mesure où le dossier présenté est complet et conforme aux exigences du programme.

Dans les limites des ententes conclues avec les participants, Hydro-Québec se réserve le droit de modifier le programme, d'en interpréter les modalités, d'y mettre fin sans préavis ou de restreindre le nombre de projets acceptés.

Pour sa part, le participant au programme :

- est entièrement responsable de la mise en œuvre et des résultats de son projet ainsi que de la qualité de celui-ci ;
- reconnaît que toute erreur ou fausse déclaration, intentionnelle ou non, peut entraîner l'annulation ou l'ajustement de tout montant accordé dans le cadre du programme ou, le cas échéant, le remboursement de ce montant, si le versement a déjà été fait, et que cette déclaration peut mettre fin à son admissibilité au programme ;
- accepte qu'Hydro-Québec vérifie la mise en œuvre des mesures d'efficacité énergétique donnant droit à un appui financier ;
- accepte qu'Hydro-Québec consulte les pièces justificatives originales ainsi que les registres comptables liés à la demande de versement de l'appui financier ou qu'Hydro-Québec obtienne des copies de ces pièces justificatives ou de ces registres ;
- accepte de divulguer à Hydro-Québec tous les renseignements pertinents liés à son projet ;
- ne peut soumettre la même mesure d'efficacité énergétique dans le cadre d'un autre programme d'Hydro-Québec ;

- respecte toutes les lois et tous les règlements applicables au Québec, notamment :
  - en prenant toutes les mesures nécessaires pour prévenir, contrôler et éliminer toute forme de contamination ou de dommage à l’environnement et pour ne pas altérer la qualité, entre autres, des sols, des boisés, des terres agricoles, de la faune terrestre, aviaire et aquatique, des cours d’eau, des plans d’eau, des milieux humides et de l’air ;
  - en obtenant, à ses frais, tous les permis, certificats, licences et autorisations nécessaires qu’exige la loi pour mettre en œuvre les mesures d’efficacité énergétique ;
- est responsable de la gestion, de la manutention, de l’entreposage, du transport et de l’élimination des matières dangereuses produites (résiduelles ou non), et ce, en conformité avec la législation en vigueur ;
- doit expédier les matières dangereuses résiduelles à un site prévu à cet effet ou à une entreprise autorisée à recevoir ces matières.

## **Fiscalité**

La présente section décrit succinctement, à titre informatif, les principaux éléments fiscaux à prendre en compte dans le cadre du programme.

Les paiements qu’effectue Hydro-Québec dans le cadre du programme sont normalement assujettis à la taxe sur les produits et services (TPS) et à la taxe de vente du Québec (TVQ), sauf si le participant n’exerce pas d’activités commerciales selon les dispositions de ces régimes fiscaux. Par conséquent, pour qu’Hydro-Québec puisse effectuer un paiement dans le cadre du programme, le participant doit au préalable émettre une facture conforme aux exigences de ces régimes fiscaux.

Aux fins de l’impôt sur le revenu, l’appui financier versé dans le cadre du programme constitue un paiement incitatif qui devrait, selon le cas, réduire le coût ou le coût en capital d’un bien, réduire le montant d’un débours ou d’une dépense ou constituer un revenu pour le participant. À moins que le participant bénéficiaire de l’aide ne soit un organisme exonéré d’impôt, Hydro-Québec émet une déclaration de renseignements *Paiement du gouvernement – Relevé 27*, en vertu de la *Loi sur les impôts du Québec*, pour faire état de l’aide financière versée.

Au besoin, le participant devra s’adresser à son conseiller fiscal ou aux autorités fiscales compétentes, d’autant plus qu’il lui incombe de déterminer son statut fiscal, aux fins des taxes et de l’impôt sur le revenu. Hydro-Québec ne peut être tenue responsable en cas de détermination inadéquate du statut fiscal étant donné que la fiscalité applicable peut varier selon la situation particulière du participant.

# **Section 1. Nature du programme**

## **Objectif**

Le Programme de soutien aux projets de développement urbain durable d'Hydro-Québec vise à appuyer financièrement la création de quartiers écoresponsables ou la revitalisation de quartiers répondant aux principes de développement urbain durable.

## **Description**

Le programme vise à optimiser la consommation d'énergie des bâtiments à l'aide de technologies et de systèmes performants et grâce à l'utilisation de sources d'énergie renouvelables.

## **Durée**

Jusqu'à avis contraire de la part d'Hydro-Québec, la durée du programme est indéterminée. La date de fin de chacun des projets approuvés est déterminée en fonction de son envergure et précisée dans le contrat liant le participant et Hydro-Québec.

## **Conditions d'admissibilité**

Pour être admissible, un projet doit porter sur la construction d'au moins 50 habitations et respecter les principes du développement urbain durable. Le projet doit absolument favoriser la densité urbaine et la diversité des bâtiments, à savoir la diversité des vocations (résidentielle, commerciale ou institutionnelle) et la diversité des habitations (taille et type).

Les bâtiments doivent être situés au Québec et être reliés :

- au réseau d'Hydro-Québec ou
- à un réseau appartenant à une municipalité ou à un organisme qui redistribue l'électricité (voir la liste des municipalités et organismes sur le site Web à l'adresse : [www.areq.org/membres](http://www.areq.org/membres)).

Pour chaque projet retenu, le participant doit fournir une attestation de la municipalité concernée confirmant l'application des principes de développement urbain durable choisis. Le volet Chauffage communautaire est souhaitable, mais non obligatoire.

Pour le volet Optimisation de la consommation d'énergie des bâtiments, le programme prévoit les conditions suivantes :

- la performance énergétique de chacun des bâtiments doit être améliorée d'au moins 20 %, par rapport aux références qu'utilise Hydro-Québec, y compris les données mentionnées en annexe et celles du logiciel de simulation SIMEB ;
- les mesures prescrites doivent absolument être mises en place en ce qui a trait à l'isolation des toits, des murs et des planchers, au fenêtrage et à la ventilation (voir l'0) ;
- une source d'énergie renouvelable autre que l'électricité provenant du réseau d'Hydro-Québec (par exemple des panneaux solaires, des murs solaires ou toute autre mesure reconnue) doit être utilisée si le projet ne prévoit pas de système de chauffage communautaire.

## **Section 2. Modalités générales**

Avant le début des travaux, le promoteur, le constructeur ou la municipalité fait parvenir à Hydro-Québec une lettre d'intérêt accompagnée des documents décrivant les principes du développement urbain durable retenus dans le cadre du projet.

Après analyse des documents soumis, Hydro-Québec confirme, par lettre, l'admissibilité du projet au programme, le cas échéant. À cette étape, le montant de l'appui financier n'est pas encore déterminé, ni l'admissibilité de chacun des bâtiments.

Le SIMEB 3.1 est l'outil de calcul référencé des gains énergétiques utilisé dans le cadre du programme.

Le processus d'obtention de l'appui financier est décrit à la section 3, de même que les pièces justificatives administratives et techniques requises

Chaque projet fera l'objet d'un contrat écrit que doivent signer Hydro-Québec et le participant, qu'il s'agisse du promoteur, du constructeur ou de la municipalité. Ce contrat établit les conditions et les modalités liées au versement de l'appui financier d'Hydro-Québec.

L'appui financier est versé au promoteur, au constructeur ou à la municipalité selon le type de projet.

**Le programme prévoit un appui financier correspondant à un maximum de 45 cents par kWh économisé pour l'ensemble des économies d'électricité. L'appui financier est calculé selon les conditions économiques et le contexte d'affaires au moment de la soumission de chaque projet. Le contrat prévoit les modalités de calcul de l'appui financier selon les années.**

**L'appui maximal versé par projet est de 8 millions de dollars.**

L'appui financier pour l'optimisation de la consommation d'énergie des bâtiments est versé une fois les travaux achevés, et ce, pour chacun des bâtiments visés. Dans le cas du chauffage communautaire, des conditions et des modalités spécifiques sont prévues au contrat.

**Tout montant reçu dans le cadre du programme Novoclimat pour un projet est déduit de l'appui financier d'Hydro-Québec pour le même projet.**

## ***Section 3. Processus d'obtention de l'appui financier***

### **Validation pour confirmation de l'appui financier et signature du contrat**

Le participant fournit à Hydro-Québec les documents suivants :

- une copie de sa lettre d'intérêt qu'il a déjà transmise (voir section 2) ;
- la description du projet et la liste des mesures d'efficacité énergétique mises en œuvre dans chacun des bâtiments, y compris le système de chauffage et les sources d'énergie retenues ;
- une simulation énergétique à l'aide du logiciel SIMEB 3.1 pour chacun des bâtiments visés par les mesures proposées ;
- le calcul détaillé des gains énergétiques comportant les hypothèses utilisées pour les mesures ne pouvant être simulées à l'aide du logiciel SIMEB 3.1, le cas échéant ;
- le calcul détaillé des gains énergétiques comportant les hypothèses utilisées pour déterminer la répartition des différentes sources d'énergie renouvelable utilisées pour le chauffage de l'air et de l'eau ;
- une estimation de la durée de vie des systèmes de chauffage de l'air et de l'eau et de climatisation pour l'ensemble du quartier ;
- un relevé des coûts d'investissement et d'exploitation (exploitation et main-d'œuvre dans le cas d'une centrale thermique, entretien, etc.) liés aux mesures d'optimisation énergétique englobant les systèmes de chauffage, de climatisation, de ventilation ou autres ;
- un relevé des coûts d'énergie du client utilisateur répartis par tarif (résidentiel, commercial, institutionnel ou industriel)
- le plan d'aménagement du site, un schéma simplifié du réseau de chauffage communautaire et tout autre document pertinent à la validation du projet.

Hydro-Québec analyse les documents reçus afin de valider les économies d'énergie que propose le participant.

Hydro-Québec analyse également les surcoûts des mesures proposées par rapport à un système de plinthes et de panneaux électriques.

### **Validation finale de l'appui financier**

Le participant doit fournir à Hydro-Québec, pour les bâtiments réalisés :

- une mise à jour des fichiers de simulation SIMEB 3.1 en fonction des plans et des devis ;
- les plans et les devis signés et scellés (architecture, mécanique et électricité), les dessins d'atelier signés des principaux équipements qui génèrent des économies d'énergie et les autres documents pertinents pour la validation technique des fichiers de simulation SIMEB 3.1 ;
- la Confirmation de réalisation du bâtiment et demande de versement de l'appui financier dûment remplie.

Pour chaque bâtiment réalisé, Hydro-Québec analyse les documents reçus afin de valider, pour approbation finale, les économies d'énergie que propose le participant.



## **Attestation des projets**

Pour chaque bâtiment réalisé, Hydro-Québec peut vérifier sur place la conformité du projet.

## **Étapes de facturation**

Le paiement de l'appui financier dans le cadre du programme est assujéti à la taxe sur les produits et services (TPS) et à la taxe de vente du Québec (TVQ), sauf dans certains cas (voir la section Fiscalité).

Pour chacun des bâtiments, Hydro-Québec transmet au participant le formulaire *Informations requises relativement au Relevé 27*. Le participant le remplit, le signe et l'expédie à Hydro-Québec accompagné de sa facture.

Le participant transmet à Hydro-Québec, pour chacun des bâtiments, une facture originale établie au montant approuvé et précisant les deux taxes. Les factures doivent contenir tous les renseignements prévus par la réglementation fiscale, y compris les numéros d'inscription aux fichiers de la TPS et de la TVQ, le cas échéant. Elles doivent être adressées à Hydro-Québec.

Si aucune taxe ne s'applique, la facture doit en faire mention.

## **Versement de l'appui financier**

À la réception de la facture originale du participant et du formulaire *Informations requises relativement au Relevé 27* dûment rempli, Hydro-Québec vérifie le crédit du participant puis lui verse l'appui financier qui lui avait été consenti.

Hydro-Québec peut déduire de l'appui financier toute somme que lui doit le participant, notamment le montant de toute facture d'électricité, échue ou non, ou de tout dépôt prévu dans un contrat auquel le participant a souscrit.

## **Pour nous joindre**

Le participant doit transmettre tout document et toute demande d'information concernant le programme à l'adresse courriel suivante : **developpement-urbain@hydro.qc.ca**.

# Annexe 1

Résumé des critères prescriptifs applicables à l'isolation des toits, des murs et des planchers, au fenêtrage et à la ventilation

## Isolation des toits, des murs et des planchers

**Critères pour tous les bâtiments comptant au plus 3 étages et jusqu'à 600 m<sup>2</sup> d'aire de bâtiment<sup>1</sup>.**

Les niveaux d'isolation pour les composantes du bâtiment doivent être supérieurs ou équivalents à ceux indiqués dans le tableau ci-dessous.

Composantes		R <sub>Effectif</sub> (RSIE) minimal*	
		< 6000 DJC	≥ 6000 DJC
Toit/plafond	en pente avec comble	<b>58,5</b> (10,30)	<b>58,5</b> (10,30)
	plat ou cathédrale	<b>41,0</b> (7,22)	<b>45,0</b> (7,93)
Mur	hors sol	<b>23,5</b> (4,14)	<b>25,0</b> (4,40)
	de fondation	<b>18,0</b> (3,17)	<b>19,5</b> (3,43)
Rive de plancher		<b>23,5</b> (4,14)	<b>25,0</b> (4,40)
Plancher hors sol		<b>28,5</b> (5,02)	<b>28,5</b> (5,02)
Dalle	de sous-sol	<b>6,2</b> (1,09)	<b>6,2</b> (1,09)
	sur sol	<b>11,1</b> (1,95)	<b>11,1</b> (1,95)
	sur sol à semelles intégrées	<b>16,1</b> (2,84)	<b>16,1</b> (2,84)
	chauffée	<b>16,1</b> (2,84)	<b>16,1</b> (2,84)

\* La résistance thermique tient compte des ponts thermiques causés par les éléments d'ossature.

## Fenêtrage

Les fenêtres doivent être homologuées ENERGY STAR (selon la zone climatique B ou C).

## Ventilation mécanique (air frais)

Le système de ventilation mécanique (de type autonome ou centralisé) doit être muni d'un récupérateur de chaleur dont l'efficacité est d'au moins 50 %.

<sup>1</sup> Aire de bâtiment : selon la définition du *Code de construction du Québec* – chapitre 1 — Bâtiment

## **Critères pour tous les bâtiments comptant au moins 4 étages ou plus de 600 m<sup>2</sup> d'aire de bâtiment<sup>2</sup>.**

Les niveaux d'isolation pour les composantes du bâtiment doivent être supérieurs ou équivalents à ceux indiqués dans le tableau ci-dessous.

<b>Composantes</b>	<b>R<sub>Effectif</sub> (RSIE) minimal*</b>	<b>Remarques</b>
Toitures de type I	<b>40,5</b> (7,13)	Toits comportant plus d'espace que nécessaire pour l'installation d'isolant, p. ex. toits à trémies, toits avec fermes très inclinées et à écharpes et <b>toits avec comble</b> ; c'est-à-dire, dans le contexte du programme, avec assemblage séparé du toit et du plafond.
Toitures de type II	<b>26</b> (4,58)	Toits comportant un espace limité pour l'installation d'isolant, car il serait coûteux d'augmenter l'épaisseur des éléments d'ossature, notamment les solives en bois de sciage, les solives de bois en « I », les solives en tôle d'acier et à âme ajourée et les poutrelles à membrures parallèles.
Toitures de type III	<b>24,5</b> (4,31)	Toits contenant un isolant rigide non pas dans l'épaisseur des éléments d'ossature, mais plutôt installé au-dessus du platelage, comme les platelages en béton avec isolant rigide.
Murs hors sol	<b>23</b> (4,05)	À l'exclusion de la partie hors sol des murs de fondation s'élevant à moins de 4 pi (1,2 m) au-dessus du niveau du sol.
Murs en contact avec le sol	<b>17</b> (2,99)	Y compris la partie hors sol des murs de fondation s'élevant à moins de 4 pi (1,2 m) au-dessus du niveau du sol.
Planchers sur sol	<b>7,5</b> (1,32)	Sans câbles ou conduits de chauffage noyés dans le plancher sur sol.
	<b>10</b> (1,76)	Avec câbles ou conduits de chauffage noyés dans le plancher sur sol.

\* La résistance thermique tient compte des ponts thermiques causés par les éléments d'ossature.

### **Fenêtrage**

Les fenêtres doivent comporter un double vitrage scellé avec gaz inerte entre les vitrages (p. ex. argon ou krypton) et enduit à faible émissivité (Low-e) ou l'équivalent.

### **Ventilation mécanique (air frais)**

Le système de ventilation mécanique (de type autonome ou centralisé) doit être muni d'un récupérateur de chaleur dont l'efficacité est d'au moins 50 %.

<sup>2</sup> Aire de bâtiment : selon la définition du *Code de construction du Québec* – chapitre 1 — Bâtiment