

**DOMINIQUE NEUMAN**  
AVOCAT  
1535, RUE SHERBROOKE OUEST  
REZ-DE-CHAUSSÉE, LOCAL KWAVNICK  
MONTRÉAL (QUÉ.) H3G 1L7  
TÉL. 514 849 4007  
TÉLÉCOPIE 514 849 2195  
COURRIEL energie @ mlink.net

MEMBRE DU BARREAU DU QUÉBEC

Montréal, le 22 octobre 2010

M<sup>e</sup> Véronique Dubois, Secrétaire de la Régie  
Régie de l'énergie  
800 Place Victoria  
Bureau 255  
Montréal (Qué.)  
H4Z 1A2

Re: Dossier RDÉ R-3740-2010.  
Cause tarifaire 2011-12 d'Hydro-Québec Distribution.  
***Preuve de l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et de Stratégies Énergétiques (S.É.).***

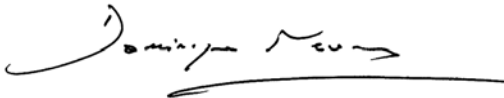
---

Chère Consœur,

Il nous fait plaisir de déposer sous pli la preuve de l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* et de *Stratégies Énergétiques (S.É.)* au présent dossier.

Cette preuve est déposée suite à la démarche commune d'efficience que nous avons réalisée avec le GRAME, tel qu'annoncé. Conformément à cette démarche commune d'efficience, cette preuve de SÉ-AQLPA est en partie commune avec le GRAME et en partie spécifique à SÉ-AQLPA. Le tout, tel qu'indiqué sur chacun des documents déposés.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, nous vous prions, Chère Consœur, de recevoir l'expression de notre plus haute considération.



Dominique Neuman, LL.B.  
Procureur de l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* et  
*Stratégies Énergétiques (S.É.)*

c.c. La demanderesse et les intervenants.

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3740-2010

---

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

CAUSE TARIFAIRE 2011-2012  
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

---

HYDRO-QUÉBEC  
En sa qualité de Distributeur

Demanderesse

-et-

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE  
CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE  
(AQLPA)

Intervenantes

---

## **LA PRÉVISION DE LA DEMANDE 2011 D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**

### **RAPPORT D'EXPERTISE**

Jacques Fontaine  
Consultant en énergie

Préparé pour:  
Stratégies Énergétiques (S.É.)  
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)

Le 22 octobre 2010



## SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

### **RECOMMANDATION NO. 1-1 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'inviter le Distributeur à corriger le biais constaté dans la prévision des mises en chantier et à expliciter sa méthodologie de la prévision de la demande du secteur résidentiel afin de la débarrasser des écarts qui vont toujours ou presque dans le même sens.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1 - LE MANDAT .....</b>	<b>1</b>
<b>2 - LA PRÉVISION DES VENTES AU SECTEUR DOMESTIQUE ET AGRICOLE .....</b>	<b>3</b>
<b>3 - LA PRÉVISION DES MISES EN CHANTIER .....</b>	<b>7</b>
<b>4 - CONCLUSION .....</b>	<b>9</b>



## 1

**LE MANDAT**

L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques ont requis nos services aux fins de préparer un rapport d'expertise relatif à la prévision de la demande de 2011 utilisée par Hydro-Québec Distribution (ci-après "*le Distributeur*") dans le cadre de sa cause tarifaire 2011-2012 (dossier R-3740-2010 de la Régie de l'énergie).

Le présent rapport est le fruit de notre expertise et est remis à nos clientes afin de pouvoir être déposé en preuve par elles dans ce dossier.

Nous traitons plus particulièrement de trois éléments reliés :

- La prévision des ventes au secteur domestique et agricole.
- La prévision des mises en chantier.





2

**LA PRÉVISION DES VENTES AU SECTEUR DOMESTIQUE ET AGRICOLE**

Nous examinerons l'évolution des ventes du secteur domestique-agricole en focalisant d'abord sur la prévision de l'année, la comparaison avec la révision effectuée dans le dossier suivant, lorsque la même année devient l'année de base et finalement avec la valeur réelle lorsque la même année devient l'année historique.

Il s'agit toujours de données normalisées.

Les prévisions étudiées débutent en 2002 avec les prévisions utilisées dans le dossier R-3492-2002.

Tableau 1  
Comparaison des prévisions du secteur domestique-agricole en TWh

	Prévision à l'horizon		Écart	Réal <sup>11</sup>	Écart: réel moins	
	Un an <sup>2</sup>	Année en cours <sup>3</sup>			un an	en cours
Prévision Août 2002 <sup>2</sup>	53,3	55,3	2,0	55,8	2,5	0,5
Prévision Août 2003	56,6	57,1	0,5	57,0	0,4	-0,1
Prévision Août 2004	57,7	58,0	0,3	57,7	0,0	-0,3
Prévision Août 2005	58,6	59,1	0,5	59,7	1,1	0,6
Prévision Août 2006	59,4	59,2	-0,2	59,5	0,1	0,3
Prévision Août 2007 <sup>7</sup>	60,1	60,7	0,6	60,9	0,8	0,2
Prévision Août 2008 <sup>8</sup>	60,6	61,5	0,9	62,7	2,1	1,2
R-3708-2009, avril 2009	61,5	63,0	1,5			
R-3740-2010, avril 2010	64,0					
Moyenne			0,8		1,0	0,3

<sup>1</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3550-2004, *Plan d'approvisionnement 2005-2014*, Pièce HQD-2, Document 1, page 18, Tableau 2.1; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 19 octobre 2005, page 11, Tableau 2.1; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 18 octobre 2006, page 10, Tableau 2.1; **HQD**, R-3648-2007, *Plan d'approvisionnement 2008-2017*, Pièce HQD-1, Document 2, page 55, Tableau 2A-6; **HQD**, R-3677-2008, Pièce B-13, HQD-16, Document 12.1, page 4, Tableau R-1.1c.3; **HQD**, R-3708-2009, Pièce B-5, HQD-13, Document 11, page 4; **HQD**, R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Document 10, page 4.

<sup>2</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011*, le 22 novembre 2002, page 11, Tableau 3.1; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011*, le 31 octobre 2003, page 13, Tableau 3.1; **HQD**, Dossier R-3550-2004, *Plan d'approvisionnement 2005-2014*, Pièce HQD-2, Document 1, page 18, Tableau 2.1; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 19 octobre 2005, page 11, Tableau 2.1; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 18 octobre 2006, page 10, Tableau 2.1; **HQD**, R-3648-2007, *Plan d'approvisionnement 2008-2017*, Pièce HQD-1, Document 2, page 55, Tableau 2A-6; **HQD**, R-3677-2008, Pièce B-13, HQD-16, Document 12.1, page 3, Tableau R-1.1c.1; **HQD**, R-3708-2009, Pièce B-5, HQD-13, Document 11, page 3; **HQD**, R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Document 10, page 3.

<sup>3</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011*, le 31 octobre 2003, page 13, Tableau 3.1; **HQD**, Dossier R-3550-2004, *Plan d'approvisionnement 2005-2014*, Pièce HQD-2, Document 1, page 18, Tableau 2.1; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 19 octobre 2005, page 11, Tableau 2.1; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 18 octobre 2006, page 10, Tableau 2.1; **HQD**, R-3648-2007, *Plan d'approvisionnement 2008-2017*, Pièce HQD-1, Document 2, page 55, Tableau 2A-6; **HQD**, R-3677-2008, Pièce B-13, HQD-16, Document 12.1, page 3, Tableau R-1.1c.1; **HQD**, R-3708-2009, Pièce B-5, HQD-13, Document 11, page 3; **HQD**, R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Document 10, page 3.

Le tableau précédent nous montre un écart positif entre la prévision de l'année suivante et la mise à jour qui survient dans le dossier tarifaire suivant. Cet écart est en moyenne de l'ordre de 0,8 TWh et, sauf pour la prévision effectuée en 2006 pour l'année 2007, il a été positif 7 ans sur huit.

Le même phénomène se dégage lorsque considère la prévision pour l'année suivante avec le réel et l'écart passe en moyenne à 1 TWh. Dans ce cas, l'écart à été plus grand ou égal à zéro sept ans sur sept.

La comparaison entre l'évaluation en cours d'année pour l'année courante et le réel est plus faible à 0,3TWh mais a tout de même été positive cinq ans sur sept.

Cette persistance des écarts positifs ressemble à un biais.

Nous y reviendrons.



**3**

**LA PRÉVISION DES MISES EN CHANTIER**

Une des variables importantes pour réaliser la prévision des ventes du secteur domestique-agricole est la prévision des mises en chantier.

Le tableau suivant reprend le même exercice pour les mises en chantier que ce que nous avons fait pour le secteur domestique-agricole.

Tableau 2 Comparaison des prévisions des mises en chantier en millier

	Prévision à l'horizon			Réal <sup>4</sup>	Écart: Réel moins	
	Un an <sup>5</sup>	Année en cours <sup>6</sup>	Écart		un an	en cours
Prévision Août 2002	33,3	40,8	7,5	50,3	17,0	9,5
Prévision Août 2003	52,5	58,4	5,9	58,4	5,9	0,0
Prévision Août 2004	43,2	49,5	6,3	50,9	7,7	1,4
Prévision Août 2005	42,5	43,5	1,0	47,9	5,4	4,4
Prévision Août 2006	38,5	46,5	8,0	48,6	10,1	2,1
Prévision Août 2007	43,0	44,8	1,8	47,9	4,9	3,1
Prévision Août 2008	38,0	37,0	-1,0	43,4	5,4	6,4
R-3708-2009, avril 2009	35,0	44,0	9,0			
R-3740-2010, avril 2010	39,0					
Moyenne			4,8		8,1	3,8

Nous constatons du tableau précédent que la révision de l'année courante est presque toujours plus élevée que la prévision qui en avait été faite l'année précédente. La seule exception, c'est la prévision faite en 2008 pour 2009, donc sept fois sur huit l'écart de la révision a été positif et en moyenne de 4 800 mises en chantier, ce qui explique un écart de l'ordre de 100 GWh.

De plus, la comparaison au réel amplifie ce phénomène car l'écart entre le réel et la prévision faite à l'horizon a été positif sept fois sur sept et l'écart moyen a été de 8 100 mises en chantier pour un impact annuel de l'ordre de 160 GWh. La comparaison entre la révision de l'année courante et le réel représente tout de même 3 800 mises en chantier.

<sup>4</sup> **INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC**, [http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/econm\\_finnc/conjn\\_econm/TSC/pdf/chap4.pdf](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/econm_finnc/conjn_econm/TSC/pdf/chap4.pdf)

<sup>5</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011*, le 22 novembre 2002, page 37; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011*, le 31 octobre 2003, page 39; **HQD**, Dossier R-3550-2004, *Plan d'approvisionnement 2005-2014*, Pièce HQD-2, Document 1, page 13; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 19 octobre 2005, page 40; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 18 octobre 2006, page 38; **HQD**, R-3648-2007, *Plan d'approvisionnement 2008-2017*, Pièce HQD-1, Document 2, page 50; **HQD**, R-3677-2008, Pièce B-1, HQD-2, Document 1, page 11; **HQD**, R-3708-2009, Pièce B-1, HQD-2, Document 1, page 3; **HQD**, R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-2, Document 2, page 13.

<sup>6</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2002-2011*, le 31 octobre 2003, page 39; **HQD**, Dossier R-3550-2004, *Plan d'approvisionnement 2005-2014*, Pièce HQD-2, Document 1, page 13; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 19 octobre 2005, page 40; **HQD**, *État d'avancement du Plan d'approvisionnement 2005-2014*, le 18 octobre 2006, page 38; **HQD**, R-3648-2007, *Plan d'approvisionnement 2008-2017*, Pièce HQD-1, Document 2, page 50; **HQD**, R-3677-2008, Pièce B-1, HQD-2, Document 1, page 11; **HQD**, R-3708-2009, Pièce B-1, HQD-2, Document 1, page 3; **HQD**, R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-2, Document 2, page 13.

## 4

**CONCLUSION**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'inviter le Distributeur à corriger le biais constaté dans la prévision des mises en chantier et à expliciter sa méthodologie de la prévision de la demande du secteur résidentiel afin de la débarrasser des écarts qui vont toujours ou presque dans le même sens.

Rappelons que 1 TWh au secteur résidentiel génère des revenus d'au moins 55M\$ et d'au plus 75M\$.

**RECOMMANDATION NO. 1-1 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'inviter le Distributeur à corriger le biais constaté dans la prévision des mises en chantier et à expliciter sa méthodologie de la prévision de la demande du secteur résidentiel afin de la débarrasser des écarts qui vont toujours ou presque dans le même sens.



C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3740-2010

---

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

CAUSE TARIFAIRE 2011-2012  
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

---

HYDRO-QUÉBEC  
En sa qualité de Distributeur

Demanderesse

-et-

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE  
CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE  
(AQLPA)

GROUPE DE RECHERCHE APPLIQUÉE EN  
MACROÉCOLOGIE (GRAMÉ)

Intervenantes

---

**PROPOSITION D'INDICATEURS DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE D'HYDRO-QUÉBEC  
DISTRIBUTION**

Kim Cornelissen  
Nicole Moreau  
Jacques Fontaine

Préparé pour:  
Stratégies Énergétiques (S.É.)  
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)  
Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAMÉ)

Le 22 octobre 2010



## SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

### RECOMMANDATION NO. 2-1 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir qu'Hydro-Québec Distribution incorpore dorénavant, parmi les indicateurs de performance de ses causes tarifaires, les deux indicateurs de mesure de carburants et combustibles suivants :

- La quantité de carburants et combustibles (en tep) utilisés par ses véhicules techniques et par ses équipements.
- Le taux de ses véhicules administratifs (donc les véhicules autres que techniques) qui sont des véhicules électriques ou hybrides ou au gaz naturel.

### RECOMMANDATION NO. 2-2 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir qu'Hydro-Québec Distribution incorpore dorénavant, parmi les indicateurs de performance de ses causes tarifaires, les trois indicateurs de mesure de carburants et combustibles suivants :

- Le coût moyen de réhabilitation des sites suite à aux déversements accidentels (soit le coût des sites réhabilités divisé par le nombre de déversements accidentels).
- Le pourcentage de sites contaminés suite à un déversement accidentel (soit le nombre de sites réhabilités divisé par le nombre de déversements accidentels).
- Le pourcentage de récupération de l'huile déversée (soit la relation entre le nombre de litres déversés et le nombre de litres d'huile récupérés).



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1 - LE MANDAT .....</b>	<b>1</b>
<b>2 - LE CONTEXTE .....</b>	<b>3</b>
<b>3 - LA RECOMMANDATION .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1 DEUX INDICATEURS DE CONSOMMATION DE CARBURANTS ET           COMBUSTIBLES .....</b>	<b>7</b>
<b>3.2 UN INDICATEUR SUR LE NOMBRE DE DÉVERSEMENTS PAR ANNÉE .....</b>	<b>10</b>
<b>3.3 UN INDICATEUR DU TAUX DE RECYCLAGE-RÉCUPÉRATION DES MATIÈRES           RÉSIDUELLES DE L'ENTREPRISE.....</b>	<b>13</b>



## 1

### LE MANDAT

L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA), Stratégies Énergétiques (S.É.) et le Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME) ont requis nos services aux fins de préparer un rapport visant à présenter une proposition d'indicateurs environnementaux relatifs aux activités réglementées d'Hydro-Québec Distribution (ci-après "*le Distributeur*") et dont les résultats seraient notamment utilisés par la Régie de l'énergie dans le cadre de son examen des causes tarifaires annuelles du Distributeur.

Le présent rapport est le fruit de notre expertise et est remis à nos clientes afin de pouvoir être déposé en preuve par elles dans la cause tarifaire 2011-2012 du Distributeur (dossier R-3740-2010 de la Régie de l'énergie).





## 2

**LE CONTEXTE**

Dans sa décision D-2010-122 rendue au présent dossier, la Régie de l'énergie affirme :

*[38] La Régie juge que les indicateurs de performance font partie des enjeux du présent dossier. Si les indicateurs environnementaux proposés ont un lien avec la fixation des tarifs ou la qualité du service offert, ils peuvent être discutés.*

Par souci d'intérêt public, l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA), Stratégies Énergétiques (S.É.) et le Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME) proposent au présent rapport d'intégrer le concept d'efficience en environnement.

Sous la rubrique du tableau 2 de sa pièce HQT-7, Document 2, portant sur les indicateurs de qualité de service du Distributeur, apparaissent en effet déjà les indicateurs suivants : satisfaction des clients, fiabilité du service, qualité du service, sécurité.<sup>1</sup>

Nous avons fait l'exercice d'associer ces indicateurs avec l'article 5 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*, qui précise le rôle de la Régie dans l'exercice de ses fonctions. Cet article énonce que « *dans l'exercice de ses fonctions, la Régie assure la conciliation entre l'intérêt public, la protection des consommateurs et un traitement équitable du transporteur d'électricité et des distributeurs. Elle favorise la satisfaction des besoins énergétiques dans une perspective de développement durable et d'équité au plan individuel comme au plan collectif.* ».

L'on constate que les indicateurs déjà existants du Distributeur sont essentiellement en lien avec une partie seulement des éléments couverts par cet article 5, soit la protection des consommateurs, l'aspect fiabilité de la satisfaction des besoins énergétiques et un aspect d'intérêt public (la sécurité).

Nous constatons qu'un grand thème est absent des indicateurs de qualité de service du Distributeur, soit la protection de l'environnement, dans une perspective de développement durable. Le terme développement durable implique la préservation des actifs du Distributeur,

---

<sup>1</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQT-7, Document 2, page 10.

pour l'usage des générations à venir. Il comporte également un lien étroit avec la notion d'équité intergénérationnelle au plan collectif. Enfin, le développement durable fait partie de l'intérêt public.

Or c'est l'ensemble des éléments de l'article 5 et non seulement une partie d'entre eux qui doivent être pris en compte lorsque la Régie procède à l'examen de la cause tarifaire annuelle du Distributeur :

- Lorsque la Régie doit déterminer si un investissement a été « *prudemment acquis et utile* » au Distributeur, celle-ci doit tenir compte de l'ensemble des critères de l'article 5 de sa *Loi* constitutive. Un investissement irrespectueux de l'environnement ou du développement durable n'est pas « *prudemment acquis* » de nos jours.
- Il en est de même lorsque la Régie est appelée à « *déterminer les montants globaux des dépenses qu'elle juge nécessaires pour assumer le coût de la prestation du service* ». Le souci de l'environnement et du développement durable fait partie de ce qui est « *nécessaire* » maintenant dans notre société.
- Plus globalement, la Régie doit selon l'article 51 de sa *Loi* constitutive déterminer si un tarif est nécessaire pour permettre, notamment, « *le développement normal* » du réseau de distribution. Or de nos jours, le « *développement normal du réseau de distribution* » est un développement respectueux des principes du développement durable. Un développement de réseau qui ne respecterait pas ces principes constituerait au contraire un « *développement anormal* ».

### **Balisage -Le cas d'Hydro-Québec TransÉnergie**

La Régie de l'énergie a déjà insisté, dans ses décisions antérieures, pour qu'une autre entité d'Hydro-Québec, soit TransÉnergie, intègre des indicateurs environnementaux) et le fasse de façon suffisante) à la fois aux fins de mesurer sa performance interne au plan réglementaire et en intègre avec un poids suffisant dans son régime d'intéressement et rémunération variable :

*La Régie partage la préoccupation du GRAME et de S.É./AQLPA quant au nombre et au poids des indicateurs environnementaux dans le régime d'intéressement et rémunération variable. À cet égard, elle demande au Transporteur de présenter, dans le prochain dossier tarifaire, une réflexion aux fins de développer un ou des indicateurs de la performance environnementale du Transporteur qui pourraient faire partie à la fois de ses indicateurs de performance interne, sur le plan réglementaire, et de ses objectifs corporatifs.<sup>2</sup>*

---

<sup>2</sup> **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3669-2008 Phase 1, Décision D-2009-15, page 27.

Les indicateurs de performances environnementales retenus par la Régie aux fins réglementaires dans le cas d'Hydro-Québec TransÉnergie sont les suivants :

*Le Transporteur rappelle que les indicateurs retenus par la Régie aux fins réglementaires comprennent déjà trois indicateurs de la performance environnementale du Transporteur, soit les indicateurs suivants :*

- *Nombre de déversements accidentels par année déclarés aux autorités;*
- *Superficies traitées à l'aide de phytocides dans les emprises des lignes de transport;*
- *Taux de réutilisation des huiles minérales.*<sup>3</sup>

Par souci d'équité, il nous apparaît donc que le Distributeur devrait également retenir un indicateur ou des indicateurs environnementaux pour mesurer sa performance, comme le fait déjà le Transporteur à la demande de la Régie de l'énergie.

---

<sup>3</sup> **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3706-2009, Pièce HQT-3, doc 1, pages 34 et 35.



## 3

**LA RECOMMANDATION****3.1 DEUX INDICATEURS DE CONSOMMATION DE CARBURANTS ET COMBUSTIBLES**

En 2006, le gouvernement du Québec, dans sa *Stratégie énergétique 2006-2015*, se fixait un ambitieux objectif d'économie de carburants et combustibles de l'ordre de 10 % de la consommation annuelle du Québec, d'ici 2015 (2 000 000 tep).<sup>4</sup>

Le gouvernement du Québec a confié à l'*Agence de l'efficacité énergétique (AEÉ)* de planifier et mettre en œuvre des mesures qui permettront l'atteinte de cet objectif.

Regrettablement, l'Agence n'a pas été à la hauteur de ces attentes jusqu'à présent, comme le soulignait la Régie de l'énergie :

*[83] Pour les carburants et combustibles, la contribution du PEEÉNT 2007-2010 à l'atteinte de la cible 2015 de la Stratégie énergétique est de 0,5 %. En y ajoutant les économies d'énergie prévues dans le cadre du PACC<sup>5</sup>, l'AEÉ prévoit atteindre 13,5 % de la cible en 2010<sup>6</sup>. Ce taux de réalisation prévu préoccupe la Régie, d'autant plus que l'AEÉ joue un rôle central dans la mise en œuvre et la réalisation des économies d'énergie pour les carburants et combustibles. Les objectifs fixés par l'AEÉ dans le cadre du PEEÉNT ne*

---

<sup>4</sup> **GOVERNEMENT DU QUÉBEC**, *L'énergie pour construire le Québec de demain. La stratégie énergétique du Québec 2006-2015*, Québec, Publications du Québec, publié le 4 mai 2006, <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/energie/strategie/strategie-energetique-2006-2015.pdf>, page 44.

<sup>5</sup> Le PACC est le *Plan d'action sur les changements climatiques* du gouvernement du Québec. Note infrapaginale dans le texte : **[AGENCE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (AEÉ)**, Dossier R-3671-2008,] Pièce B-77, [AEÉ-8, Document 1, Seconde des versions révisées du 23 décembre 2008,] page 15.

<sup>6</sup> Note infrapaginale dans le texte : **[AGENCE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE (AEÉ)**, Dossier R-3671-2008,] Pièce B-77, [AEÉ-8, Document 1, Seconde des versions révisées du 23 décembre 2008,] pages 191 à 194 : (93 TJ+348 TJ+12 TJ+10 837 TJ)/(2 Mtep\*0,04186 TJ/tep).

*semblent pas tenir compte de l'ampleur de la cible de la Stratégie énergétique pour cette forme d'énergie.*<sup>7</sup>

Il est donc d'intérêt public que toutes les institutions de la société québécoise, dans le cadre de leurs propres attributions, fournissent elles-mêmes la meilleure contribution qui leur est possible à la réduction de la consommation québécoise de carburants et combustibles.

Une telle réduction mène par ailleurs à une diminution de la pollution atmosphérique notamment en ce qui a trait aux gaz à effet de serre, aux oxydes nitreux (NO<sub>x</sub>) et aux composés organiques volatils (COV).

C'est par la consommation de carburants et combustibles de ses propres équipements et véhicules qu'Hydro-Québec Distribution peut réaliser sa part de l'objectif sociétal québécois de réduction globale de cette consommation.

Nous proposons donc à cet égard que la Régie invite Hydro-Québec Distribution à soumettre dorénavant parmi les indicateurs de performance de ses causes tarifaires annuelles les deux indicateurs de performance environnementale suivants :

- ❑ La quantité de carburants et combustibles (en tep) utilisés par ses véhicules techniques et par ses équipements.
- ❑ Le taux de ses véhicules administratifs (donc les véhicules autres que techniques) qui sont des véhicules électriques ou hybrides ou au gaz naturel.

Le premier indicateur permettra de mobiliser l'ensemble des unités du Distributeur ayant une vocation technique ainsi que leurs employés. L'amélioration des équipements et leur remplacement graduel par des équipements moins énergivores en carburants et combustibles contribuera à l'amélioration de l'indicateur. Il en sera de même par des mesures de gestion des déplacements visant à en améliorer l'efficacité. L'efficacité des mesures internes visant à amener tous les employés à ne pas faire tourner leurs moteurs au ralenti amélioreront aussi cet indicateur. Enfin, la mise en service graduelle du système de lecture à distance (LAD) améliorera aussi grandement l'indicateur.

Pour les véhicules administratifs (essentiellement des automobiles et non des camions), il nous a semblé que la stricte application d'un indicateur de quantité de carburant et combustible utilisé pourrait amener des effets pervers en incitant à une réduction nette des déplacements par le personnel à fonction administrative. Il peut s'agir là d'un effet pervers car la réduction des déplacements de ce personnel pourrait nuire à la qualité du travail interne de l'entreprise, à la qualité de la supervision ou des contacts des supérieurs avec leurs employés, et à la qualité

---

<sup>7</sup> **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3671-2008, Décision D-2009-046, le 17 avril 2009, RR. Boulianne, Rozon, Turgeon, pp. 22-23, parag. 85-84. Caractère gras dans le texte. Le PEEÉNT est le *Plan d'ensemble en efficacité énergétique et nouvelles technologies* de l'Agence de l'efficacité énergétique (AEE) du Québec.

des contacts avec des clients majeurs, associations de clients, municipalités et autres partenaires. Par ailleurs, l'utilisation d'autres moyens de transport que la voiture de fonction nuirait aussi à la qualité de cet indicateur pour les véhicules non techniques. Il nous a plutôt semblé qu'une utilité plus grande serait atteinte en mesurant le taux de ces véhicules qui ne sont pas des véhicules à seule consommation de carburants et combustibles (donc des véhicules électriques ou hybrides ou au gaz naturel). Hydro-Québec se trouve en effet dans une situation privilégiée pour donner l'exemple d'utiliser des véhicules électriques et hybrides tout particulièrement. Les véhicules administratifs (donc surtout des automobiles) offrent une occasion de choix à Hydro-Québec Distribution pour électrifier graduellement sa flotte. (Nous avons par ailleurs ajouté aussi, de façon générique dans cette catégorie de véhicules souhaitables, ceux fonctionnant au gaz naturel, tout en étant conscients qu'Hydro-Québec leur préférera probablement des véhicules électriques ou hybrides.)

Il est à noter qu'aucun de ces deux indicateurs ne touchera l'utilisation de carburants et combustibles dans l'approvisionnement en électricité. Celle-ci est en effet hors du contrôle immédiat des choix de gestion interne du Distributeur, du moins sur le réseau principal. Même en réseaux autonomes, le choix des équipements de production est le fruit de longs processus de planification et d'approbation, de sorte que la quantité de carburants et combustibles requis par cette production échappe à la gestion courante du Distributeur.

Ces deux indicateurs sont par ailleurs simples d'application. Ils permettent à la Régie d'exercer un **contrôle de résultat** quant à la qualité du service du point de vue du développement durable, quant à la prudence environnementale des investissements (la flotte de véhicules et les équipements) et quant au fait que les montants globaux des dépenses du Distributeur sont sagement employés d'une manière environnementalement responsable.

Nous invitons donc respectueusement la Régie à requérir qu'Hydro-Québec Distribution incorpore dorénavant, parmi les indicateurs de performance de ses causes tarifaires, les deux indicateurs de mesure de carburants et combustibles mentionnés ci-dessus.

**RECOMMANDATION NO. 2-1 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir qu'Hydro-Québec Distribution incorpore dorénavant, parmi les indicateurs de performance de ses causes tarifaires, les deux indicateurs de mesure de carburants et combustibles suivants :

- La quantité de carburants et combustibles (en tep) utilisés par ses véhicules techniques et par ses équipements.
- Le taux de ses véhicules administratifs (donc les véhicules autres que techniques) qui sont des véhicules électriques ou hybrides ou au gaz naturel.

### 3.2 UN INDICATEUR SUR LE NOMBRE DE DÉVERSEMENTS PAR ANNÉE

Un indicateur portant sur les coûts liés à la réhabilitation de sites comporte un lien direct avec la performance environnementale du Distributeur qui, elle, comporte un lien direct avec les coûts engendrés pour la réhabilitation de sites. De tels coûts peuvent s'avérer significatifs, selon les cas rencontrés et méritent d'être retenus à titre d'indicateur pour évaluer la performance du Distributeur.

Le GRAME et SÉ-AQLPA invitent respectueusement la Régie à consulter la preuve déposée au présent dossier dans la section du mémoire du GRAME portant sur le budget spécifique *Protection de l'environnement*, de même que l'annexe I de ce rapport du GRAME, portant sur la recherche de terrains contaminés appartenant à Hydro-Québec et étant inscrits sur la liste des terrains contaminés du *Ministère du Développement durable de l'environnement et des parcs (MMDEP)* du Québec.

Il est cependant difficile d'associer de tels coûts à un indicateur de d'efficience, parce que ces coûts ne sont pas de natures stables et prévisibles. Leur croissance ou décroissance ne peut pas être comparée au taux d'inflation. Ces coûts sont par ailleurs classés sous les budgets spécifiques, puisqu'ils rencontrent les critères des éléments spécifiques et non globaux.

Par conséquent, un tel indicateur, quoiqu'il puisse être représentatif des efforts et de la performance du Distributeur à limiter les impacts sur ses tarifs résultants d'accidents et de fuites de substances dangereuses et interdites dans l'environnement, doit plutôt être associé à un indicateur de qualité non assujéti à des restrictions budgétaires de croissance des coûts.

La mesure de la qualité du service, peut quant à elle, inclure une mesure ou des mesures de la capacité du Distributeur à respecter l'environnement dans le cadre de ses activités courantes. En effet, l'environnement étant du domaine de l'intérêt public des Québécois et Québécoises. Un indicateur de qualité doit comprendre une mesure de la capacité du Distributeur à assurer l'intégrité des ressources qu'il utilise.

Par conséquent, un indicateur portant sur le nombre de déversements par année, lié aux coûts de réhabilitations résultants directement de ces déversements fait sens, puisqu'il est raisonnable de pouvoir en compiler les informations avec facilité. En effet, *tout déversement accidentel portant atteinte à l'environnement (eau, air, sol) doit être déclaré au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec peu importe la quantité (sauf exception pour les halocarbures où des quantités minimales sont prescrites par règlement).*<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE, Dossier R-3706-2009, Pièce HQT-3, Document 1, pages 41-42.



Un indicateur portant sur le nombre de déversements par année n'est pas suffisant pour pouvoir mesurer la qualité de la gestion environnementale exercée par le Distributeur. En effet, comme le GRAME le mentionnait au dossier R-3708-2009 dans le dossier du Transporteur, *pour tous les déversements, dont les substances ont été contenues et récupérées en totalité, les impacts sur l'environnement sont pratiquement nuls. Le nombre de déversements n'est pas, à notre avis, un indicateur des impacts sur l'environnement qui peuvent en résulter. **Cet indicateur permet cependant de démontrer l'efficacité des mesures réalisées en prévention et en ce sens, il a toute son importance stratégique.***<sup>9</sup>

Par conséquent, il faut être en mesure de mettre sur pied un indicateur ou des indicateurs qui soit apte à mesurer les résultats découlant des mesures d'efficacité mises en place en ce domaine (récupération des huiles, limitation des impacts sur les sols, etc.), puisque la récupération rapide des huiles déversées diminuera le coût des réhabilitations effectuées *a posteriori*.

Le GRAME et SÉ-AQLPA proposent de mesurer la relation entre le nombre de déversements, le nombre de litres d'huile déversés, le nombre de litres d'huile récupérés et les coûts résultants de ces mêmes déversements, en excluant les déversements et fuites antérieurs, ce qui est souhaitable, puisque l'indicateur permet de mesurer l'efficacité actuelle du Distributeur et de la comparer, année par année. Ci-dessous, un exemple de suivi du nombre de déversements accidentels et des informations que pourraient contenir un tel suivi et une telle comparaison entre les années.

Le suivi proposé permettra de faire un lien entre le nombre de déversement, le nombre de litres d'huile déversés, le nombre de litres d'huile récupérés et les coûts résultants des événements survenus (déversements accidentels). Nous devrions constater un lien de causalité entre le coût et le pourcentage de litre récupéré.

---

<sup>9</sup> **GRAME**, Dossier R-3706-2009, Mémoire du GRAME, Préparé par EnviroConstats enrg. pour le GRAME, page 69.

Variables du suivi		Exercices terminés le 31 décembre			
		2009	2010	2011	2012
Déversements accidentels	Nombre				
Sites réhabilités	Nombre				
	Coût				
Litres d'huile déversés	Nombre				
Litres d'huile récupérés	Nombre				

Référence :

Tableau adapté d'une demande du GRAME au Transporteur au dossier R-3706-2009 <sup>10</sup>

Nous proposons trois indicateurs pour assurer le suivi proposé, soit :

1. **Le coût moyen de réhabilitation des sites suite à aux déversements accidentels :**
  - soit le coût des sites réhabilités divisé par le nombre de déversements accidentels ;
2. **Le pourcentage de sites contaminés suite à un déversement accidentel :**
  - soit le nombre de sites réhabilités divisé par le nombre de déversements accidentels.
3. **Le pourcentage de récupération de l'huile déversée :**
  - Soit la relation entre le nombre de litres déversés et le nombre de litres d'huile récupérés.

**RECOMMANDATION NO. 2-2 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir qu'Hydro-Québec Distribution incorpore dorénavant, parmi les indicateurs de performance de ses causes tarifaires, les trois indicateurs de mesure de carburants et combustibles suivants :

- Le coût moyen de réhabilitation des sites suite à aux déversements accidentels (soit le coût des sites réhabilités divisé par le nombre de déversements accidentels).
- Le pourcentage de sites contaminés suite à un déversement accidentel (soit le nombre de sites réhabilités divisé par le nombre de déversements accidentels).
- Le pourcentage de récupération de l'huile déversée (soit la relation entre le nombre de litres déversés et le nombre de litres d'huile récupérés).

<sup>10</sup> **GRAME**, Dossier R-3706-2009, Demande de renseignements no 1 du GRAME à HQT, Q14.3.

### **3.3 UN INDICATEUR DU TAUX DE RECYCLAGE-RÉCUPÉRATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DE L'ENTREPRISE**

À plus long terme, il pourrait être pertinent de développer un indicateur supplémentaire destiné à mesurer la performance d'Hydro-Québec Distribution quant au recyclage et à la récupération tant de ses équipements et produits utilisés à des fins techniques que ses biens et produits utilisés dans ses bâtiments administratifs.

Un tel indicateur pourrait éventuellement être proposé ultérieurement, après la mise en oeuvre des premiers indicateurs de performance environnementale ici proposés

---

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3740-2010

---

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

CAUSE TARIFAIRE 2011-2012  
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

---

HYDRO-QUÉBEC  
En sa qualité de Distributeur

Demanderesse

-et-

GROUPE DE RECHERCHE APPLIQUÉE EN  
MACROÉCOLOGIE (GRAME)

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE  
CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE  
(AQLPA)

Intervenantes

---

**LE BUDGET 2011-2012 DU PLAN GLOBAL EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE  
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**

**RAPPORT**

Jacques Fontaine  
Nicole Moreau  
Kim Cornelissen  
Valentina Poch

Préparé pour:  
Stratégies Énergétiques (S.É.)  
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)  
Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME)

Le 22 octobre 2010



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>LE MANDAT .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>VISION À LONG TERME, COÛTS UNITAIRES, COÛTS ÉVITÉS ET ATTEINTE DES CIBLES.....</b>	<b>2</b>
2.1	LES COÛTS UNITAIRES.....	2
2.2	LES COÛTS ÉVITÉS .....	3
2.3	LA CIBLE DE 2015 .....	3
<b>3</b>	<b>LES PROGRAMMES DU MARCHÉ RÉSIDENTIEL .....</b>	<b>5</b>
3.1	LES AMPOULES FLUOCOMPACTES.....	5
3.2	LA GÉOTHERMIE.....	9
3.3	PROGRAMMES DE POMPES À CHALEUR ET DE POMPES À CHALEUR POUR CLIMAT FROID .....	10
3.4	PROGRAMME DE RÉCUPÉRATION DE RÉFRIGÉRATEURS ET CONGÉLATEURS ÉNERGIVORES .....	10
3.5	LA BI-ÉNERGIE .....	11
	A) Suivi de la décision D-2010-022 : stratégie relative à la bi-énergie.....	11
	B) Sommaire de la preuve du Distributeur .....	12
	C) Proposition du Distributeur : maintenir l'intérêt des clients pour le tarif DT .....	12
	Recommandation .....	13
<b>4</b>	<b>LES PROGRAMMES DU MARCHÉ AFFAIRES .....</b>	<b>15</b>
4.1	SERVICE CLÉ EN MAIN .....	15
4.2	OIEÉB .....	16
4.3	OIEÉSI.....	16
4.4	LE RECOMMISSIONING .....	16
<b>5</b>	<b>LES PROGRAMMES ET INTERVE3NTIONS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EN RÉSEAU AUTONOME .....</b>	<b>17</b>
5.1	INTRODUCTION.....	17

<b>5.2</b>	<b>SUIVI DES DÉCISIONS DE LA RÉGIE SUR LES RÉSEAUX AUTONOMES .....</b>	<b>19</b>
<b>5.3</b>	<b>PREUVE DOSSIER R-3740-2010 .....</b>	<b>24</b>
5.3.1	<i>Impacts énergétiques - prévisions versus données réelles .....</i>	24
5.3.2	Résultats des programmes et tests (TCTR, TP, TNT) .....	24
<b>5.4</b>	<b>CONCLUSIONS.....</b>	<b>26</b>
<b>5.5</b>	<b>RECOMMANDATIONS DE GRAME ET S.É./AQLPA SUR LES RÉSEAUX AUTONOMES.....</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>- INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES.....</b>	<b>30</b>
<b>6.1</b>	<b>LE DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE (DUD) .....</b>	<b>30</b>

## 1

### LE MANDAT

L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques ont requis nos services aux fins de préparer un rapport relatif au budget 2011 du Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ) d'Hydro-Québec Distribution (ci-après "le Distributeur") dans le cadre de sa cause tarifaire 2011-2012 (dossier R-3740-2010 de la Régie de l'énergie).

Le présent rapport est le fruit de notre travail et est remis à nos clientes afin de pouvoir être déposé en preuve par elles dans ce dossier.



## 2

## VISION À LONG TERME, COÛTS UNITAIRES, COÛTS ÉVITÉS ET ATTEINTE DES CIBLES

## 2.1 LES COÛTS UNITAIRES

Il est manifeste que les coûts unitaires associés au PGEÉ augmentent comme le montrent les deux tableaux suivants :

Tableau 2.1.1  
Évolution des budgets et des gains ajoutés du PGEÉ <sup>1</sup>

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Budget annuel M\$	10,1	37,1	77,2	129,5	151,5	197,8	223,8	228,9	333,5	365,4	386,1	404,1	303,1
GWh ajoutés	1	237	427	716	870	1011	835	690	729	819	760	690	407
Coût unitaire \$/kWh	10,10	0,16	0,18	0,18	0,17	0,20	0,27	0,33	0,46	0,45	0,51	0,59	0,74

Tableau 2.1.2  
Comparaison des coûts unitaires 2003-2009 et 2010-2015

	2003-2009	2010-2015
Budget annuel M\$	826	2017
GWh ajouté	4096	4091
Coût unitaire \$/kWh	0,20	0,49

Nous constatons que les coûts unitaires prévus de la période 2010-2015 sont de l'ordre de 2,5 fois les coûts unitaires de la période 2003-2009. Comme le mentionne le Distributeur, c'est dans l'ordre des choses :

*Le Distributeur souligne que, dans la mesure où les gisements d'économies les moins coûteux ont été exploités en priorité, il est normal que le coût de générer des économies additionnelles soit plus important que dans le passé. <sup>2</sup>*

<sup>1</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-8, Document 8, Annexe B, Tableau A-1, page 5 et Tableau A-5, page 9.

<sup>2</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Document 1, Réponse 67.1 à la demande de renseignements no1 de la Régie, page 157.

Ceci explique l'intention du Distributeur de mettre de l'avant des programmes plus ciblés, mieux adaptés et plus généreux doivent être mis en place pour encourager la réalisation de projets d'efficacité énergétique de plus grande envergure. <sup>3</sup>

Nous sommes en accord avec cette orientation du Distributeur.

## 2.2 LES COÛTS ÉVITÉS

Cependant, cette évolution des coûts unitaires se fait dans un contexte de baisse importante des coûts évités. En effet, le tableau suivant montre que les coûts évités du présent dossier sont en chute de plus de 35 % par rapport au maximum atteint dans le dossier R-3677-2008.

Tableau 2.2.1  
Évolution des coûts évités pour le chauffage des locaux au tarif D (annuité constante)

Année	Cause	Pièce	Taux d'actualisation	¢/kWh	Taux d'actualisation = 6,46%
2006	R-3610-2006	HQD-15-01, Annexe A, page 16	6,4100%	11,45	11,47
2007	R-3644-2007	HQD-14-03, Annexe B, page 12	6,4600%	11,55	11,55
2008	R-3677-2008	HQD-14-01, Annexe D, page 54	6,4500%	13,18	13,19
2009	R-3708-2010	HQD-2-05, Annexe A, page 17	5,6780%	10,70	10,61
2010	R-3740-2010	HQD-2-04, Annexe, page 13	5,9130%	8,48	8,46

Pour rassurer le lecteur nous avons repris les calculs en maintenant les taux d'actualisation constants et égaux au maximum du dossier R-3644-2007 de 6,46 % et ce qui nous a permis de constater que l'ordre de grandeur de la baisse ne varie guère.

## 2.3 LA CIBLE DE 2015

Le Distributeur nous affirme que l'efficacité énergétique est l'une des trois grandes orientations du Plan stratégique 2009-2013 d'Hydro-Québec et l'atteinte de la cible de 11 TWh à l'horizon 2015 reste au cœur des préoccupations du Distributeur. <sup>4</sup>

<sup>3</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Document 1, Réponse 67.1 à la demande de renseignements no1de la Régie, page 157.

<sup>4</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-8, Document 8, page 6, lignes 1 à 3.

Le Distributeur assume que l'Agence de l'efficacité énergétique fournira 1 TWh d'économie d'énergie à l'objectif que son propre PGEE fournira 8,2 TWh et que le reste de la cible sera fournie par le programme CATVAR.<sup>5</sup>

Nous constatons que l'évolution des coûts unitaires ainsi que des coûts évités augmentent les difficultés pour le Distributeur d'atteindre sa cible. Nous l'encourageons à persévérer.

---

<sup>5</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-8, Document 8, Figure 3, page 10.

### 3

## LES PROGRAMMES DU MARCHÉ RÉSIDENTIEL

### 3.1 LES AMPOULES FLUOCOMPACTES

Dans sa décision D-2009-16, en page 106, la Régie demande au Distributeur de lui présenter, lors du prochain dossier tarifaire :

*une analyse du volet éclairage (fluos compacts) du programme « Mieux consommer – résidentiel » permettant d'établir si cette mesure doit être intégrée aux économies tendanciennes et de **justifier la pertinence de maintenir des aides financières dans ce volet, compte tenu du taux de bénévolat observé ;***

Suite à cette demande, au dossier R-3708-2009 (cause tarifaire 2010-2011 d'Hydro-Québec Distribution), la Régie, dans sa décision D-2010-022, décide de maintenir l'offre d'ampoules fluocompactes programme « Mieux consommer – résidentiel » :

*[402] La Régie est d'avis que les arguments du Distributeur en regard du maintien de l'aide financière au volet « Éclairage » (fluocompacts) de son programme « Mieux consommer – résidentiel » sont pertinents, et ce, malgré les hésitations du GRAME sur le volet environnemental des ampoules fluocompactes.*

*[403] La Régie approuve le maintien de l'aide financière au volet « Éclairage » du programme « Mieux consommer – résidentiel » du Distributeur et lui demande d'intensifier ses efforts afin de mieux rejoindre la clientèle n'ayant pas encore fait l'acquisition d'ampoules fluocompactes.*

## 2 Nouveaux faits au dossier

### A) Taux de bénévolat

Nous soumettons respectueusement que des faits nouveaux, dévoilés au présent dossier, sont susceptibles de remettre en question de nouveau la pertinence de maintenir les ampoules fluocompactes parmi les mesures du Diagnostic résidentiel.

En effet, on se souvient que c'est en raison du taux de bénévolat observé que la Régie a demandé au Distributeur, dans sa décision D-2009-16,<sup>6</sup> de *justifier la pertinence de maintenir des aides financières dans ce volet, compte tenu*. La confirmation du taux de bénévolat élevé, tel que le démontre la preuve du Distributeur, justifie maintenant le retrait *des aides financières dans ce volet*.

Le GRAME et S.É./AQLPA demandent à ce que ces résultats soient intégrés aux économies tendanciennes et que l'offre financière pour les **ampoules fluocompactes** soit retirée du programme Mieux consommer.

- *Les économies d'énergie prévues du programme Mieux Consommer – résidentiel devraient dépasser l'objectif de 114 GWh. Tel que mentionné précédemment, la révision du taux de bénévolat et du gain unitaire pour les fluos compacts vient augmenter l'impact énergétique anticipé (+43 GWh) du volet éclairage par rapport à ce que le Distributeur avait prévu l'an dernier.*

**HQD-14, Document 1, Annexe A, Page 22**

## **B) Nouvelle réglementation prévue pour 2012 et nouveaux produit d'éclairages plus performants**

Outre le taux de bénévolat élevé observé, lié à une transformation du marché, l'arrivée imminente d'une nouvelle réglementation, mais plus encore l'arrivée de nouveaux produits plus performants et moins risqués pour l'environnement, tels que les diodes électroluminescentes (DEL), militent en faveur du retrait de ce volet du programme *Mieux Consommer – résidentiel*

### **5.1.2 Promotion des produits Mieux Consommer – ENERGY STAR®**

#### *Éclairage*

Le Distributeur poursuit, en 2011, la promotion des ampoules fluocompactes et des luminaires efficaces dans l'attente de la nouvelle réglementation sur les ampoules incandescentes prévue en 2012 et de l'arrivée sur le marché de nouveaux produits d'éclairage performants, tels que les diodes électroluminescentes (DEL) (...)

**HQD-8, Document 8, Page 18**

## **C) Problématiques environnementale liées au recyclage et aux émissions de GES.**

---

<sup>6</sup> Décision D-2009-16, page 106

## Recyclage et récupération en réseaux autonomes

En réseau autonomes, le Distributeur fait également la promotion des ampoules fluocompactes. Rappelons qu'en régions éloignées, les services de récupérations pour les produits domestiques dangereux sont moins accessibles.

L'arrivée imminente de produits moins nocifs, militent en faveur d'un retrait immédiat de l'offre financière pour les fluocompacts des réseaux autonomes, pour des raisons de sécurité de l'environnement.

### 5.1.8 Réseaux autonomes

*Tel qu'il a été annoncé dans la demande R-3708-2009, le Distributeur a intensifié sa présence sur le terrain auprès des communautés autochtones, en rencontrant les membres du conseil de bande de la communauté innu de La Romaine, pour leur présenter un plan de déploiement de mesures d'efficacité énergétique. Les mesures proposées sont le remplacement des thermostats biméalliques par des thermostats électroniques, **des ampoules incandescentes par des ampoules fluocompactes** et d'une pomme de douche standard par une pomme de douche à débit réduit, le tout sans frais pour le client.*

**HQD-8, Document 8, Page 27**

#### Les ampoules incandescentes et fluorescentes compactes :

- **Sont des déchets dangereux nécessitant certaines précautions et le développement de mécanismes de récupération et de recyclage des ampoules en fin de vie;**
- **Il est aussi à noter que, depuis le dépôt initial du rapport Ivanco en 2008, des résultats de travaux étudiant l'effet de la chaleur générée durant l'éclairage sur le système de chauffage/climatisation ont été publiés (Ivanco et al. 2008). Ces travaux concluent qu'une substitution des ampoules incandescentes par des fluocompacts à l'échelle du Québec contribuerait à augmenter de 220 000**

tonnes les émissions annuellement de gaz à effet de serres (GES) (CIRAIG : 20 août 2008)<sup>7</sup>

## Conclusions et recommandations du GRAME et S.É./AQLPA

Le GRAME et S.É./AQLPA demandent que les résultats des économies d'énergie générées par ces ampoules soient intégrés aux économies tendancielle et que l'offre financière pour les ampoules fluocompactes soit retirée du programme Mieux consommer.

Les raisons invoquées au soutien de cette demande sont les suivantes :

- Taux de bénévolat élevé, donc changement du marché. La nécessité d'une aide financière n'est plus démontrée ;
- Problématiques environnementales de recyclage de déchets dangereux et accroissement des émissions annuelles de gaz à effet de serres (GES) de 220 000 tonnes au Québec ;

---

<sup>7</sup> Analyse du cycle de vie comparative d'ampoules électriques : incandescentes et fluorescentes compactes CIRAIG – Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, procédés et services, Juillet 2008 (Résumé 5 pages) **4. Conclusions et recommandations**  
À la lumière des résultats obtenus, **il nous semble donc préférable de promouvoir l'utilisation d'ampoules fluocompactes à l'échelle québécoise.** Pour ces foyers, en saison froide, les conclusions sont cependant moins évidentes puisque l'ampoule incandescente est alors l'option favorable en considérant certains indicateurs, en particulier les changements climatiques et les ressources. Ceci dit, la promotion des ampoules fluocompactes pour tous les foyers québécois devient hautement recommandable en supposant que chaque kWh économisé pourrait substituer des formes d'énergie plus polluantes ou moins efficaces que le chauffage au gaz ou au mazout (en particulier l'électricité d'origine thermique). Cette promotion devrait cependant être accompagnée des éléments suivants : 1. Hydro-Québec devrait accentuer ses efforts de sensibilisation auprès de la population concernant le fait que les fluocompactes **sont considérées comme des déchets dangereux nécessitant certaines précautions et poursuivre sa collaboration avec les intervenants pertinents en vue du développement des mécanismes de récupération et de recyclage des ampoules en fin de vie** ; et 2. Hydro-Québec devra **favoriser la promotion d'ampoules avec ballasts modulaires**, c.-à-d. réutilisables, **lorsque les technologiques seront disponibles sur le marché.** En effet, les composantes électroniques s'étant avérées être le principal contributeur à l'étape de production, elles augmentent de plus la masse de produits transportés et l'impact potentiel associé à la lixiviation de métaux lourds en fin de vie. La réutilisation potentielle des ballasts chez le consommateur pourrait améliorer davantage la performance environnementale des ampoules fluocompactes. **(Nous soulignons)** Référence : <http://www.ciraig.org/fr/a lire .html>.

5.10 ligne diagnostic résidentiel. Pages 13 et 14

Demande :

a) Veuillez expliquer la nature des dépenses que les clients participants encourront dans le Diagnostic résidentiel.

Réponse :

Le coût des clients participants est basé sur le type de mesures d'efficacité énergétique incluses dans le rapport de recommandations et sur le taux d'application de ces mesures par les clients.

L'hypothèse de coûts des clients participants sera validée lors de la démarche d'évaluation qui sera tenue à l'hiver 2011 à partir des mesures réellement implantées par les participants au projet-pilote.

Par ailleurs, le Distributeur mentionne qu'une coquille s'est glissée dans le tableau A-2. Le budget annuel des participants pour le *Diagnostic - résidentiel* n'est pas de 14 M\$ mais bien de 4 M\$.

### 3.2 LA GÉOTHERMIE

En réponse à une question de la Régie le Distributeur se dit intéressé à adapter son programme pour mieux cibler la nouvelle construction pour qui la nouvelle construction présente un surcoût beaucoup moins élevé que pour le marché existant comme le montre le tableau suivant<sup>8</sup> :

Tableau 3.2.1 Géothermie distinction entre le marché existant et la nouvelle construction<sup>9</sup>

		Paramètres proposés
Gains unitaires (kWh/année)*	Existant	11 950
	Nouvelle construction	9 880
Surcoûts (\$)	Existant	21237
	Nouvelle construction	14491

Nous recommandons à la Régie de demander au Distributeur d'adapter son programme géothermie de façon de mieux cibler le marché de la nouvelle construction.

<sup>8</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Document 1, Réponse 68.2 à la demande de renseignements no1de la Régie, pages 158 et 159.

<sup>9</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-8, Document 8, Annexe D, Tableau D-1.1, page 27.



### **3.3 PROGRAMMES DE POMPES À CHALEUR ET DE POMPES À CHALEUR POUR CLIMAT FROID**

Nous comprenons que le Distributeur poursuit ses recherches sur les pompes à chaleur et particulier sur les pompes à chaleur pour climat froid. Nous recommandons à la Régie, si le Distributeur va de l'avant de procéder d'abord par le biais d'un projet pilote pour éviter des problèmes reliés à une technologie inadéquate. En effet, le Distributeur a établi des objectifs à partir d'évaluation préliminaire.<sup>10</sup>

### **3.4 PROGRAMME DE RÉCUPÉRATION DE RÉFRIGÉRATEURS ET CONGÉLATEURS ÉNERGIVORES**

Le Distributeur doit augmenter ses efforts pour atteindre ses objectifs et comme nous l'avons déjà cité augmenter sa générosité. Or, en réponse à une question de la Régie, le Distributeur nous dit qu'il estime à un million le nombre d'appareils énergivores âgés de 15 ans et plus toujours en fonction au Québec.<sup>11</sup> Le Distributeur nous annonce qu'il veut réduire de 60\$ à 30\$ l'aide financière et exigé que appareils remplacés aient été fabriqués avant 1996. Nous sommes d'accord avec la dernière partie de cette dernière proposition mais nous recommandons à la Régie de refuser la modification concernant la baisse de 50% de la subvention pour le remplacement des appareils énergivores. Le Distributeur n'a pas fait selon la preuve du bien fondé de cette baisse.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Document 1, Réponse 63.1 à la demande de renseignements no1de la Régie, page 149; Pièce B-1, HQD-8, Document 8, Annexe B, Tableau B-1, page 13.

<sup>11</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Document 1, Réponse 62.1 à la demande de renseignements no1de la Régie, page 148.

<sup>12</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-8, Document 8, page 23, lignes 20 à 22.

### 3.5 LA BI-ÉNERGIE

Dans le cadre du PGEE, le GRAME et SÉ-AQLPA annonçaient leur intention de participer à la recherche d'une solution optimale quant à la bi-énergie. La position commune est fondée sur le maintien du tarif TD, puisqu'il favorise une réduction de la consommation d'énergie en pointe, donc également l'achat d'énergie sur les marchés à l'extérieur du Québec. Par souci d'efficacité, le GRAME et SÉ-AQLPA précisaient que des commentaires et analyses ne seront déposés que si elles s'avèrent utiles. Par conséquent, les commentaires suivants seront brefs, puisque les raisons invoquées par le Distributeur au soutien de sa proposition satisfont le GRAME et SÉ-AQLPA.

Nous sommes satisfaits de constater qu'il n'y a pas d'effritement de la clientèle à la bi-énergie.<sup>13</sup> Nous sommes à l'aise dans le contexte actuel avec l'orientation du Distributeur vis-à-vis la bi-énergie.

#### A) Suivi de la décision D-2010-022 : stratégie relative à la bi-énergie

*[447] La Régie a demandé au Distributeur une stratégie visant le maintien, voire la croissance du marché de la bi-énergie résidentielle et de la considérer non seulement comme un élément de la stratégie tarifaire, mais aussi comme un outil d'efficacité énergétique et de gestion de la consommation. Le Distributeur indique qu'il ne prévoit pas promouvoir de façon active la bi-énergie, mais qu'il poursuivra sa stratégie tarifaire afin de maintenir l'intérêt des clients au tarif DT.*

*[449] Plusieurs intervenants invitent le Distributeur à reconsidérer le calcul de sa marge de manoeuvre et à offrir un meilleur soutien à sa clientèle bi-énergie.*

*[450] S.É./AQLPA demande que le Distributeur étudie les moyens de réduire l'effritement du parc bi-énergie.*

***[457] La Régie demande au Distributeur de présenter, dans le cadre du prochain dossier tarifaire, un programme commercial visant à réduire l'effritement de sa clientèle existante à la bi-énergie, sans affecter le nombre de clients actuels de l'industrie du chauffage au mazout.***

---

<sup>13</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-8, Document 8, Annexe D, Tableau 3.1, page 33.

D-2010-022, R-3708-2009, 2010 03 04 109

## B) Sommaire de la preuve du Distributeur

1. La preuve du Distributeur démontre une légère croissance et non pas un effritement du parc bi-énergie.<sup>14</sup>
2. Selon la preuve du Distributeur, puisque le taux d'opportunité pour l'obtention d'un appui financier serait de l'ordre de 80 %, <sup>15</sup> une offre d'aide financière visant notamment le renouvellement des équipements de chauffage au mazout ne fait pas sens.
3. Le Distributeur opte pour la poursuite de sa *stratégie tarifaire visant à maintenir l'intérêt des clients pour le tarif DT, lequel sera renforcé par la hausse prévue du coût de l'électricité patrimoniale.*<sup>16</sup>

## C) Proposition du Distributeur : maintenir l'intérêt des clients pour le tarif DT

*Pour que la contribution de la bi-énergie au plan d'approvisionnement se concrétise et se maintienne dans le futur, les clients adhérant au tarif DT doivent continuer de trouver un intérêt à fonctionner en mode bi-énergie et à s'effacer en période de pointe. La stratégie tarifaire contribue à atteindre cet objectif.*

**Référence : HQD-12, Document 2, Page 12**

Selon le Distributeur la rentabilité du client bi-énergie au tarif DT dépend :

- des économies de la facture par rapport au tarif D ;
- du coût de combustible et de l'écart entre les frais d'entretien d'un système bi-énergie par rapport à un système électrique.

Le Distributeur propose de hausser uniquement du prix en pointe en 2009 et 2010 pour : <sup>17</sup>

---

<sup>14</sup> HQD-8, Document 8, Annexes, Page 33

<sup>15</sup> HQD-8, Document 8, Annexes, Page 34

<sup>16</sup> HQD-8, Document 8, Annexes, Page 34

<sup>17</sup> HQD-12, Document 2, Page 13

- permettre d'augmenter l'économie du client au tarif DT
  
- préserver la marge de manœuvre du Distributeur en cas de hausses du prix du mazout.

### **Proposition au 1er avril 2011**

Le Distributeur ne propose pas une réduction du prix hors pointe pour l'instant, mais *réitère l'importance d'une stratégie tarifaire flexible relative à la bi-énergie résidentielle afin de répondre rapidement à un contexte en constante évolution.*<sup>18</sup>

### **Recommandation**

**Le GRAME et S.É./AQLPA sont d'avis que les raisons invoquées par le Distributeur pour maintenir le statut quo font sens, (1) puisqu'il n'est pas démontré qu'il y a un réel effritement de la clientèle du tarif DT, (2) que la stratégie tarifaire actuelle maintient une flexibilité suffisante pour répondre aux aléas du prix des carburants et (3) que l'annonce, si elle se concrétisait, des hausses tarifaires associées à la fourniture d'électricité patrimoniale permettront, à partir de 2014, d'accroître les économies des clients bi-énergie et ainsi, consolider davantage le parc bi-énergie existant.**<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> HQD-12, Document 2, Page 14

<sup>19</sup> HQD-12, Document 2, Page 15



## 4

**LES PROGRAMMES DU MARCHÉ AFFAIRES****4.1 SERVICE CLÉ EN MAIN**

Dans le marché Affaires, et en particulier dans le programme Clé en main le Distributeur désire étudier les possibilités de devancement.<sup>20</sup> Hors, en faisant cela le Distributeur se trouve à devancer l'utilisation du matériel remplacé et ainsi accélérer leur fabrication. Or la fabrication (énergie grise) peut représenter une part significative de l'énergie utilisée par un appareil, par exemple pour un bâtiment, ça peut être de l'ordre de 10% mais qui ça peut-être de plus de 50% dans le cas des ordinateurs.<sup>21</sup>

Évidemment, il faut comparer cette dépense énergétique devancée avec l'importance du gain énergétique, c'est ce que montre le tableau suivant qui utilise un taux d'actualisation de 5,931% et qui suppose une durée de vie de 15 ans, cette durée de vie est la plus longue des mesures du marché Affaires :<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-8, Document 8, page 28, ligne 12.

<sup>21</sup> **AMOES**, <http://blog.amoes.com/post/2008/08/05/L-energie-grise-et-le-batiment>, consulté le 21 octobre 2010; **NTIC**, <http://recrutementcirculaire.blog.ouestjob.com/index.php/post/2009/10/22/D%C3%A9veloppement-Durable-%3A-NTIC,-informatique-et-RSE>, consulté le 21 octobre 2010.

<sup>22</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-2-04, Annexe, page13; Dossier R-3584-2005, Pièce B-1, HQD-3, Document 2, page 7, Tableau 1.1.

Tableau 4.1.1, Calcul des gains actualisés sur la durée de vie en tenant compte de l'énergie grise

Proportion de l'énergie grise %	Gains annuel des nouvelles mesures		
	10%	20%	30%
0%	0,98	1,95	2,93
10%	0,88	1,86	2,84
20%	0,79	1,76	2,74
30%	0,69	1,67	2,65
40%	0,60	1,58	2,55
50%	0,50	1,48	2,46

Du tableau nous constatons que si les gains associés aux nouvelles mesures sont de l'ordre de 10% et que le pourcentage d'énergie grise est significatif, les gains anticipés baissent. C'est moins significatif si le pourcentage des gains des nouvelles mesures dépasse 20%.

Nous recommandons à la Régie que le Distributeur et/ou ses prestataires tiennent compte dans leurs analyses de devancement, de l'impact de l'énergie grise. Il est évident que cet élément ne joue pas dans le cas de remplacement qui survient à la fin de la durée de vie utile des équipements à être remplacé.

#### **4.2 OIEÉB**

Nous avons déjà commenté l'aspect devancement lié au programme Clé en main les mêmes commentaires s'appliquent au devancement appliqué aux programmes OIEÉB.

#### **4.3 OIEÉSI**

Nous avons déjà commenté l'aspect devancement lié au programme Clé en main les mêmes commentaires s'appliquent au devancement appliqué aux programmes OIEÉSI.

#### **4.4 LE RECOMMISSIONING**

Nous recommandons qu'advenant le retrait de l'AEÉ du programme Recommissioning, le Distributeur le rajoute à ses programmes.

## 5

### LES PROGRAMMES ET INTERVENTIONS EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE EN RÉSEAU AUTONOME

#### 5.1 INTRODUCTION

La lecture de la preuve du Distributeur démontre que peu d'information sont fournies sur les résultats des programmes par réseau. Le GRAME et S.É.-AQLPA sont préoccupés par l'état d'avancement de l'intégration des programmes en efficacité énergétique en réseau autonome.

Nous avons pu constater aux dossiers précédents, notamment les dossiers R-3708-2009 et R-3644-2007, une amélioration de la livraison des programmes dans certains réseaux autonomes (Îles de la Madeleine, Anticosti, et Haute-Mauricie) plus particulièrement les réseaux qui ne comportent pas de tarification dissuasive. Pour ces réseaux, la clientèle résidentielle peut se chauffer à l'électricité, ce qui n'est pas le cas dans les réseaux au nord du 53<sup>ième</sup> parallèle. Dans ces réseaux, les programmes portant sur l'enveloppe des bâtiments sont accessibles et l'existence d'agents livreurs permet l'accessibilité des programmes.

Le Distributeur mentionne *que tous les programmes sont accessibles*<sup>23</sup>. Toutefois, la livraison des programmes n'est pas faite uniformément à cause de contraintes territoriales, de manque de ressources humaines et techniques et parce que certains programmes, comme le programme *Visites conseils en efficacité énergétique (VCEE)* au Nunavik, ont été abandonnés<sup>24</sup> ou délégués à l'Agence<sup>25</sup> (Ex. : programmes MFR).

#### 5.1.8 Réseaux autonomes

##### *Faits saillants*

*Au marché résidentiel, tous les programmes sont disponibles et accessibles aux clients des réseaux autonomes. Les modalités ou l'approche commerciale des programmes peuvent être ajustées, au besoin, en fonction des enjeux propres à la clientèle résidentielle de chaque réseau.* (Nous surlignons)

HQD-8, Document 8, page 27

---

<sup>23</sup> HQD-8, Document 8, page 27

<sup>24</sup> R-3708-2009, HQD-13, Document 7, Réponse à la demande de renseignements No 1 du GRAME, R 1.1.3, page 5

<sup>25</sup> D-2010-022, R-3708-2009, 2010 03 04, p 34 [409]



Le programme *Visites conseils en efficacité énergétique (VCEE)* au Nunavik est un exemple de non livraison d'un programme du PGEÉ, dont le GRAME notait au dossier R-3708-2009 le retrait, sans qu'une demande soit faite par le Distributeur, avec explications à l'appui, à la Régie :

*Le Distributeur n'envisage pas déployer Visites conseils en efficacité énergétique (VCEE) au Nunavik. Ce programme vise principalement la sensibilisation des clients et ne peut être justifié dans un contexte où les habitations ont principalement des systèmes de chauffage centraux. En effet, les économies d'énergie attribuables à l'implantation des thermostats électroniques ne permettent pas de financer les coûts du volet sensibilisation au Nunavik.*

Référence : R-3708-2009, HQD-13, Document 7, Réponse à la demande de renseignements No 1 du GRAME, R 1.1.3, page 5

Rappelons que les objectifs de participation, tels qu'ils apparaissaient au dossier R-3584-2005 étaient les suivants :

Objectifs de participation

Le nombre de participants estimé pour chacun des territoires est :

**TABLEAU 3.5**  
**NOMBRE ANNUEL DE VISITES D'INTERVENTIONS PERSONNALISÉES EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, SELON LE TERRITOIRE**

Territoire	2006	2007	2008	TOTAL	Clients résidentiels
Îles-de-la-Madeleine	1800	1800	1400	5 000	5 984
Anticosti	-	110	-	110	135
La Romaine	-	250	-	250	290
Haute-Mauricie	-	275	275	550	712
Nunavik	-	300	300	600	3 434
<b>TOTAL</b>	<b>1 800</b>	<b>2 735</b>	<b>1 975</b>	<b>6 510</b>	<b>10 555</b>

Référence : Dossier R-3584-2005, tableau 3.5 de la pièce HQD-1, document 2, page 18 de 39.

L'accessibilité à tous les programmes n'est pas le fait de tous les réseaux autonomes, particulièrement ceux des réseaux du Nunavut. Le présent dossier ne donne qu'un aperçu très limité du déploiement des programmes en réseaux autonomes.

Le GRAME et S.É./AQLPA demandent à la Régie que le Distributeur fasse le point sur l'intégration du PGEE en réseau autonomes en retenant les demandes de la Régie à ce sujet.

Pour justifier cette demande du GRAME et de S.É.-AQLPA et préciser les informations qui devraient être fournies par le Distributeur, (1) une revue des décisions antérieures a été faite, de même (2) qu'une courte analyse des résultats en efficacité.

Concernant la question des programmes commerciaux, les PUEÉRA (programmes d'utilisation efficace de l'énergie pour les réseaux autonomes), le GRAME et S.É.-AQLPA demandent également la mise à jour des éléments pertinents, incluant les coûts des remboursements de mazout par réseau. Ce sujet sera précisé en conclusion afin de spécifier les éléments de suivi requis pour ces programmes.

## **5.2 SUIVI DES DÉCISIONS DE LA RÉGIE SUR LES RÉSEAUX AUTONOMES**

### **R-3584-2005**

#### Traitement équitable entre les divers réseaux autonomes, pour chacune des régions visées

*La Régie insiste sur l'importance d'un **traitement équitable entre les divers réseaux autonomes**.* (Nous surlignons)

Référence : D-2006-56, dossier R-3584-2005 : page 16

*Le budget demandé pour 2006 doit permettre d'intensifier les démarches d'établissement des partenariats nécessaires à l'atteinte de ces objectifs dans **chacune des régions visées**,*<sup>26</sup> (Nous surlignons)

Décision D-2006-56, page 16 (nos soulignés)

---

<sup>26</sup> Décision D-2006-56, page 16 et 17

Mécanisme de calcul de la bonification en RA pour tenir compte du coût évité de chaque région et non d'un ensemble de régions

*Compte tenu que l'adaptation du PGEÉ aux réseaux autonomes entraîne une bonification de l'aide financière accordée, due au fait que les coûts évités associés aux économies d'énergie en réseaux autonomes sont plus élevés que ceux du réseau intégré, la Régie prend note de la variation de cette bonification pour un ensemble de régions visées. Cependant, elle demande au Distributeur d'élaborer, en vue d'un dépôt dans le cadre de la demande de budget 2007 du PGEÉ, un mécanisme de calcul de bonification plus précis **qui tiendra compte du coût évité de chaque région, et non d'un ensemble de régions**, ainsi que des caractéristiques climatiques de chacune d'elles dans le cas des mesures visant le chauffage des locaux. (Nous surlignons)*

Dossier R-3584-2005, D-2006-56, page 17

**Dossier R-3644-2007**

Des efforts additionnels sont requis

*Le Distributeur a obtenu jusqu'à présent des **résultats modestes en réseau autonome**, car il offre, dans un souci d'équité, les mêmes programmes en réseau autonome qu'en réseau intégré. **Toutefois, la marge de manœuvre due aux coûts évités plus importants en réseau autonome, permet au Distributeur d'adapter ses interventions ou de prévoir des mesures particulières avec des partenaires des communautés.** (Nous surlignons)*

***Des efforts additionnels sont requis** en réseau autonome pour adapter l'offre de services du Distributeur. (Nous surlignons)*

Référence : Décision D-2008-024, page 128

**Dossier R-3677-2008**

Demande de suivi par la Régie pour chaque réseau autonome et préoccupation de la Régie quant à la croissance du déficit, donc du signal de prix

La Régie note les efforts que déploie le Distributeur dans les réseaux autonomes pour l'adaptation des modalités et de l'approche commerciale relatives à certains programmes en fonction des enjeux propres à chaque réseau autonome et **demande le suivi de l'application de ces programmes et de leurs coûts.**

Référence : D-2009-016, Page 105

La Régie constate que des réseaux suréquipés présentent donc des coûts évités plus faibles que ceux ayant des installations répondant aux justes besoins de la communauté. **La Régie considère que cette approche envoie un mauvais signal de coût pour la consommation additionnelle d'électricité à la marge.** En effet, la croissance de la demande à la marge finit par exiger ultimement de nouveaux équipements pour respecter les critères de fiabilité en puissance.

Si on considère ceux-ci comme une « capacité de production existante abondante » pouvant produire de l'électricité supplémentaire à un coût plus bas que le coût moyen, la consommation et les coûts futurs en carburant ne peuvent qu'augmenter continuellement, puisqu'il n'y a pas de signal encourageant l'efficacité énergétique. **En considérant la croissance du déficit des réseaux autonomes et son importance, la Régie considère donc important de ne pas encourager les investissements de nouvelles capacités de production au-delà des besoins de ces réseaux.** (Nous surlignons)

Référence : D-2009-016, Page 115

### **Dossier R-3708-2009**

Une réflexion s'impose sur ses approvisionnements en réseaux autonomes sur : (1) les mesures d'efficacité énergétique et (2) de gestion de la demande de pointe qui peuvent être rentables à ce niveau de prix.

[116] Le Distributeur rappelle **la raison d'être du calcul des coûts évités en réseaux autonomes** :

« [...] avoir un indicateur qui va nous aider à voir qu'est-ce qui s'en vient et **faire le nécessaire pour repousser les besoins, le maximum possible.** »

**[117] Tout effort d'efficacité énergétique ou de réduction de la demande contribue à repousser les besoins de nouvelles infrastructures. La finalité des coûts évités est essentiellement d'identifier jusqu'à quel montant il est adéquat d'investir dans des mesures d'efficacité énergétique afin de repousser les besoins d'installation d'un nouvel équipement de production et réduire le déficit des réseaux autonomes.** (Nous surlignons)

D-2010-022, R-3708-2009, 2010 03 04, p 34

**[118] La Régie, préoccupée par ce déficit, constate que les coûts évités sont le meilleur indicateur de coûts dont le Distributeur dispose pour évaluer les communautés où une priorité d'intervention devrait être accordée. La Régie constate que, malgré leur grande diversité, les coûts évités des réseaux autonomes sont globalement très élevés dans toutes les régions, surtout en considérant les coûts évités en puissance qui peuvent varier considérablement selon la mise à jour de la planification des équipements. Une réflexion s'impose de la part du Distributeur sur ses approvisionnements en électricité en réseaux autonomes. Cette réflexion devrait toucher les mesures d'efficacité énergétique et de gestion de la demande de pointe qui peuvent être rentables à ce niveau de prix.** (Nous surlignons)

D-2010-022, R-3708-2009, 2010 03 04, p 34

### **PGÉÉ relatif aux réseaux autonomes**

*[407] En 2010, le PGÉÉ ajoutera 3,8 GWh de nouvelles économies annuelles avec un investissement de 2,1 M\$. La Régie est satisfaite des progrès du PGÉÉ auprès de la clientèle affaires, et au Nunavik en particulier, et de la volonté d'augmenter la sensibilisation de la clientèle résidentielle des réseaux autonomes, en collaboration avec l'AEÉ. Elle note les progrès réalisés dans l'approche de la clientèle des autres réseaux autonomes, notamment à Schefferville.*

*[408] En ce qui a trait à la consommation du mazout en réseaux autonomes, le GRAME souligne que le nombre de litres de mazout compensés dans le cadre du PUEÉRA avait augmenté entre 2004 et 2008 et que le Distributeur avait donc intérêt à encourager des mesures d'efficacité énergétique relatives au mazout.*

[409] Questionné sur le déploiement du programme « Visite conseil au Nunavik », le Distributeur indique que c'est à l'AEÉ qu'il revient d'intervenir à cet égard, puisque les bâtiments sont tous chauffés au mazout.

[410] **La Régie note la volonté du Distributeur à poursuivre le dialogue avec les communautés des réseaux autonomes afin d'identifier, en commun, les mesures permettant de réduire la facture énergétique de ces communautés et de réduire le déficit des réseaux autonomes.**

**Sommaire, la Régie demandait :**

- R-3584-2005. Traitement équitable entre les divers réseaux autonomes.
- R-3584-2005. Mécanisme de calcul de la bonification en RA pour tenir compte du coût évité de chaque région et non d'un ensemble de régions.
- R-3644-2007. Des efforts additionnels sont requis.
- R-3677-2008. Demande de suivi par la Régie pour chaque réseau autonome et préoccupation de la Régie quant à la croissance du déficit, donc du signal de prix.
- R-3708-2009. Une réflexion s'impose sur les approvisionnements en réseaux autonomes sur : (1) les mesures d'efficacité énergétique et (2) de gestion de la demande de pointe qui peuvent être rentables à ce niveau de prix.
- R-3708-2009. PGEÉ relatif aux réseaux autonomes : poursuite du dialogue avec les communautés des réseaux autonomes, identification des mesures pour réduire la facture énergétique de ces communautés et pour réduire le déficit des réseaux autonomes.

**5.3 Preuve Dossier R-3740-2010**

**5.3.1 Impacts énergétiques - prévisions versus données réelles**

Le GRAME et S.É./AQLPA vous présente un sommaire comparatif des impacts énergétiques et prévisions, versus les données réelles sous forme de tableau.

Impact énergétique annuel du PGEÉ – Réseaux autonomes  
(GWH cumulés)

Clientèle	2006	2007	2008	2009	2010 A	2011	2012	2013	2014	2015
Résidentielle A 2005 (note 1)	-3,6	-8,9	-12,8	-13,2	-13,6	-13,6	-13,6	-13,6	-13,6	-13,6
Résidentielle réel cumulé (2)	0	0,39	2,12	3,85	6,54	7,01	7,23	7,76	8,37	8,56
Résidentielle réel (3)	0	0,39	1,73	1,73	2,69	0,47	0,22	0,54	0,60	0,20
Écart 2005- 2010	-3,6	-8,51	-10,68	-9,35	-7,06	-6,59	-6,37	-5,84	-5,23	-5,04

Note 1 : Selon les données fournies au dossier R-3584-2005, (B-1-HQD-1, doc. 1, page 11, tableau 2)

Note 2 : HQD-13, Document 6, Page 33, Tableau A-4 : Impacts énergétiques – Période 2003-2015 (GWH implantés et cumulés)

Note 3 : HQD-13, Document 6, Page 34, Tableau A-5 : Impacts énergétiques – Période 2003-2015 (GWH ajoutés)

Au regard de ces données deux constats apparaissent :

1. La progression des économies d'énergie cumulatives est lente et atteint un plateau en 2010 ;
2. Après 2010, il y a une décroissance significative des résultats en EÉ.

**5.3.2 Résultats des programmes et tests (TCTR, TP, TNT)**

Concernant les résultats des programmes du PGEÉ pour le marché résidentiel en RA, le tableau 6.2 (HQD-8, Document 8, page 59) indique une valeur totale pour tous les programmes de 1 M\$ pour les tests TCTR, TP de même que le TNT. Le Distributeur nous fournit des informations additionnelles, nous les avons reproduites ci-dessous.

**TABLEAU R-5.6.1**  
**ANALYSES ÉCONOMIQUES EN K\$ ACTUALISÉS DE 2011 POUR LE MARCHÉ**  
**RÉSIDENTIEL EN RA, PÉRIODE D'INVESTISSEMENTS 2011-2015**

en k\$ actualisés de 2011	TCTR	TP	TNT
<b>Marché résidentiel</b>			
<b>Ville conseil</b>			
Schefferville - Lac Robertson	-2	63	-57
<b>Mieux consommer - Résidentiel</b>			
IDLIM - Anfoost	730	475	328
La Romaine - Opitchwan	57	19	40
Schefferville - Lac Robertson	57	31	30
Nunavik	223	50	179
<b>Remplacement de filges - MFR</b>			
IDLIM - Anfoost	149	137	44
La Romaine - Opitchwan	212	46	172
Schefferville - Lac Robertson	-43	87	-119
Nunavik	0	0	0
<b>Réouverture énergétique - MFR</b>			
Schefferville - Lac Robertson	0	0	0
<b>Sous-total Marché résidentiel</b>	<b>1 382</b>	<b>907</b>	<b>617</b>

Référence : HQD-13, Document 6, R5.6, Page 28 de 39

Les résultats des tests de rentabilités en RA démontrent que tous les tests réalisés pour le marché résidentiel en RA, y compris le test de neutralité tarifaire **pour les réseaux raccordés à des centrales thermiques**, sont positifs. Par conséquent les investissements au PGEÉ en réseaux autonomes ont un impact à la baisse sur les tarifs, ce qui n'est pas le cas pour les résultats fournis pour l'ensemble du PGEÉ. (Tableau 6,4 HQD-8, Document 8, Page 61)



**TABLEAU 6.4 : RÉSULTATS DES ANALYSES DE SENSIBILITÉ POUR L'ENSEMBLE DU PGEÉ**

en M\$ actualisés de 2011	TCTR	TP	TNT
Situation « défavorable »	931	2 852	-1 504
Situation « favorable »	2 532	3 469	-444

1. Le test du coût total en ressource (TCTR) est toujours positif, ce qui signifie que le PGEÉ dans son ensemble reste économiquement rentable et ce, même dans l'analyse de la situation « défavorable ».
2. Le test de neutralité tarifaire (TNT) est négatif dans les deux situations. Autrement dit, même dans une situation « favorable », le PGEÉ exerce une pression à la hausse sur les tarifs de l'ensemble des clients.

Référence : Tableau 6,4, HQD-8, Document 8, Page 61

Ce tableau fourni par le Distributeur est la preuve que des efforts additionnels doivent être faits en réseaux autonomes pour réduire le déficit de ces réseaux, surtout avec la croissance des prix du mazout, qui influencent directement les coûts évités de ces réseaux, de même que les déficits de ces réseaux.

En effet, la mise à jour des coûts évités déposée au dossier R-3708-2009 nous a permis de constater une croissance significative des coûts évités de ces réseaux. Comme le Distributeur le mentionne : *Le prix du mazout est l'intrant principal pour calculer la partie variable du coût évité de fourniture en réseau autonome. Ainsi lorsque le prix du mazout augmente, le coût évité de fourniture augmente à son tour (dans une proportion plus faible). Toute augmentation du coût évité améliore la rentabilité des mesures d'économies d'énergie.*<sup>27</sup>

**5.4 Conclusions**

**Programme de l'Agence en réseau autonome**

Puisque l'Agence a pris le relais de certains programmes du PGEÉ en réseau autonome pour la clientèle se chauffant au mazout, le GRAME et S.É./AQLPA sont préoccupés par l'abandon

<sup>27</sup> HQD-13, Document 6, R5.12, Page 36 de 39

de l'offre de service en efficacité énergétique de cette clientèle, suite à l'abolition présumée de l'Agence en 2011, et seraient en faveur du rapatriement des programmes liés à l'enveloppe des bâtiments pour la clientèle en réseau autonome (ci-après « RA »). Cependant, à ce jour le Distributeur *ne peut présumer des intentions du gouvernement du Québec concernant l'avenir des programmes sous la responsabilité de l'AEÉ.*<sup>28</sup>

Dans le cas où l'offre de service de l'Agence cesse au cours de l'année financière, soit d'ici le 30 mars 2011, il pourrait y avoir cessation de l'offre de service en réseau autonome pour les programmes supervisés par l'Agence, ce qui n'est pas souhaitable. Si ce cas se présente, le GRAME et S.É./AQLPA recommandent que ces programmes soient rapatriés par le Distributeur en cours d'années.

### Impacts énergétiques - prévisions versus données réelles

1. La progression des économies d'énergie cumulatives est lente et atteint un plateau en 2010 ;
2. Après 2010, il y a une décroissance significative des résultats prévisionnels en EE.

### Résultats des tests de rentabilités en RA

Les résultats des tests de rentabilités en RA démontrent que tous les tests réalisés pour le marché résidentiel en RA, y compris le test de neutralité tarifaire, **pour les réseaux raccordés à des centrales thermiques** sont positifs. Par conséquent les investissements au PGEE en réseaux autonomes ont un impact à la baisse sur les tarifs.

### La Régie demandait :

- R-3584-2005. Traitement équitable entre les divers réseaux autonomes.

---

<sup>28</sup> HQD-13, Document 6, R5.1, Page 26 de 39

- R-3584-2005. Mécanisme de calcul de la bonification en RA pour tenir compte du coût évité de chaque région et non d'un ensemble de régions.
- R-3644-2007. Des efforts additionnels sont requis.
- R-3677-2008. Demande de suivi par la Régie pour chaque réseau autonome et préoccupation de la Régie quant à la croissance du déficit, donc du signal de prix.
- R-3708-2009. Une réflexion s'impose sur les approvisionnements en réseaux autonomes sur : (1) les mesures d'efficacité énergétique et (2) de gestion de la demande de pointe qui peuvent être rentables à ce niveau de prix.
- R-3708-2009. PGEÉ relatif aux réseaux autonomes : poursuite du dialogue avec les communautés des réseaux autonomes, identification des mesures pour réduire la facture énergétique de ces communautés et pour réduire le déficit des réseaux autonomes.

## 5.5 RECOMMANDATIONS DE GRAME ET S.É./AQLPA SUR LES RÉSEAUX AUTONOMES

Le GRAME et S.É.AQLPA :

- Retiennent les propositions de la Régie,
  - soit celle qu'une réflexion s'impose sur les approvisionnements en réseaux autonomes portant sur :
    - (1) les mesures d'efficacité énergétique ; et
    - (2) les mesures de gestion de la demande de pointe qui peuvent être rentables à ce niveau de prix
  - soit celle de la poursuite du dialogue avec les communautés des réseaux autonomes, l'identification des mesures pour réduire la facture énergétique de ces communautés et pour la réduction du déficit des réseaux autonomes

## Le GRAME et S.É.-AQLPA :

- Par souci d'équité entre les réseaux et considérant que les programmes du PGEE en RA sont rentables, que ces programmes permettent de réduire le déficit des RA, que l'observation des économies d'énergie démontre qu'une baisse dans les économies est prévue dès 2011, demandent qu'un bilan complet soit déposé (résultats en efficacité énergétiques) par programmes, et pour chaque réseau autonome, séparément.
- Demandent qu'une réflexion sur les approvisionnements en réseaux autonomes portant (1) sur les mesures d'efficacité énergétique et (2) sur la gestion de la demande de pointe qui peuvent être rentables à ce niveau de prix soit déposée par le Distributeur au prochain dossier tarifaire et qu'elle tienne compte de la poursuite du dialogue avec les communautés des réseaux autonomes, de l'identification des mesures pour réduire la facture énergétique de ces communautés et des moyens de réduction du déficit des réseaux autonomes.
- Demandent que cette réflexion porte également sur les programmes d'utilisation efficace de l'énergie (pueéra), puisque ceux-ci influencent et incitent directement la clientèle des réseaux autonomes à ne pas modifier leur source de chauffage des locaux, particulièrement pour les réseaux au sud du 53ième parallèle, où la tarification dissuasive n'est pas appliquée. Cette réflexion doit aussi inclure à titre d'intrant au coût évité, les coûts liés à la compensation au mazout, qui augmentent en fonction du prix du mazout<sup>29</sup>.

## Réponse :

**Tableau R-16.6.1**  
Compensation mazout avec avantage économique de 30 %  
(en k\$)

Territoires	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Îles-de-la-Madeleine	1 621	1 316	1 205	2 137	2 174	3 350	3 580	3 922
Anticosti	75	94	64	67	82	124	97	106
Haute-Mauricie	211	445	420	488	557	755	749	993
La Romaine	2	1	1	2	0	3	3	2
Nunavik	548	869	1 116	1 290	496	1 333	1 335	2 283
Whapmagoostui	125	180	203	200	181	339	317	399
Total	2 581	2 906	3 009	4 184	3 491	5 904	6 081	7 704

29

Référence : R-3648-2007, R-16.6.1, Tableau R-16.6.1, Réponse à la demande de renseignements no 1 du GRAME, page 38

## 6

**INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES****6.1 LE DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE (DUD)**

Suite au projet de la Cité verte à Québec et à des demandes des promoteurs qui voudraient bénéficier d'une aide financière du Distributeur pour les questions d'efficacité énergétique, celui-ci a mis en place un programme appelé *Développement urbain durable (DUD)*, qui inclut de l'efficacité énergétique selon entre autres des sources d'énergie renouvelable.<sup>30</sup>

À cet effet, SÉ-AQLPA et le GRAME s'étonnent de la position du Distributeur de subventionner directement les promoteurs et constructeurs de projets domiciliaires plutôt que les municipalités, étant donné que ce sont elles qui ont la responsabilité de l'aménagement du territoire.

**Question de SÉ-AQLPA :**

a) Avec la multiplication des projets de développement urbain en cours ou à venir au Québec, le Distributeur entend-t-il être proactif auprès des promoteurs et des municipalités pour faire connaître ce programme? Veuillez préciser.

**Réponse du Distributeur:**

Le Distributeur entend être proactif auprès des promoteurs et constructeurs de projets domiciliaires de développement urbain durable (DUD) avec une stratégie d'intervention allant jusqu'à un support technique personnalisé en amont du choix des mesures d'efficacité énergétique. Le Distributeur n'exclut pas la possibilité d'informer les municipalités sur la nature de son programme.<sup>31</sup>

Le développement urbain durable présuppose une vision intégrée de l'énergie des quartiers et non le soutien à une simple mesure d'efficacité énergétique distincte qui serait simplement à plus grande échelle.

SÉ-AQLPA et le GRAME croient que le financement de projets de développement urbain durable devrait être réalisé en accord avec et par les municipalités, comme c'est le cas actuellement avec le *Fonds vert* de la Fédération canadienne des municipalités, où les entreprises privées sont considérées comme des partenaires des municipalités et non les

<sup>30</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-8, Doc. 8

<sup>31</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Doc. 10, pages 10-11.

demandeurs (ou promoteurs).<sup>32</sup> SÉ-AQLPA et le GRAME recommandent donc au Distributeur d'adopter les mêmes pratiques que le Fonds vert des municipalités, et ce, entre autres afin de s'assurer **que ce sont les projets résidentiels qui s'intègrent à la planification urbaine et non en forçant la ville à intégrer sa planification à des projets résidentiels privés.** Non seulement cela faciliterait l'arrimage entre les programmes, ce que souhaite le Distributeur, mais SÉ-AQLPA et le GRAME croient également que la justification du Distributeur de financer le secteur privé plutôt que public va à l'encontre des valeurs de développement durable qu'il prône.

#### **Demande de renseignements S.É.-AQLPA-GRAME-5.7 :**

**e) Comment le Distributeur justifie-t-il que les fonds soient accordés aux promoteurs privés plutôt qu'aux municipalités, qui sont responsables de l'aménagement du territoire? Veuillez élaborer.**

#### **Réponse du Distributeur :**

Le programme et les appuis financiers associés visent uniquement l'efficacité énergétique à l'intérieur d'un projet de DUD. Le promoteur est le décideur des questions énergétiques de son projet et celui qui investit. C'est pourquoi l'appui financier lui est destiné. Le programme du Distributeur ne vise pas à initier des projets d'aménagement de territoire, mais à intervenir en efficacité énergétique dans le cadre de projets de DUD déjà planifiés.<sup>33</sup>

Dans sa réponse, le Distributeur omet de mentionner que le soutien financier public à des projets résidentiels privés peut être considérable – on parle de 5 millions de dollars dans le cas de la Cité Verte par HQ auquel on doit rajouter 22,7 millions \$ du Ministère des Affaires municipales et des Régions et 5 millions \$ du gouvernement fédéral, pour un total de 32,7 millions \$ -<sup>34</sup>. SÉ-AQLPA et le GRAME croient que cela remet en question certains piliers de développement durable, dont l'équité, tel que décrit dans sa définition de l'approche du développement durable du Distributeur.

---

<sup>32</sup> <http://fmv.fcm.ca/fr/Funding-Opportunities/Eligibility.asp> Consulté le 18 octobre 2010.

<sup>33</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Doc. 10, pages 11-12.

<sup>34</sup> **PORTER, Isabelle.** *À Québec, l'éco-quartier de la Cité verte ouvrira ses portes en 2011.* Le Devoir. 18 juin 2010. <http://www.ledevoir.com/environnement/actualites-sur-l-environnement/291140/a-quebec-l-ecoquartier-de-la-cite-verte-ouvrira-ses-portes-en-2011> Consulté le 18 octobre 2010.

**Tableau 6.1 Piliers du développement durable et objectifs de développement de Hydro-Québec<sup>35</sup>**

Piliers du développement durable et objectifs de développement				
Piliers du développement durable	Objectifs de développement			
	Pérennité	Équité	Diversification	Concertation
Économie	Produire des effets d'entraînement de longue durée.	Garantir l'équité d'un lieu à l'autre et d'une génération à l'autre.	Respecter la diversité des structures économiques.	Valoriser le capital humain.
Société	Répondre aux demandes sociales présentes et à venir.	Favoriser l'équité sociale et interpersonnelle.	Respecter les identités locales.	Développer la participation et le partenariat.
Environnement	Prévenir la destruction des ressources naturelles.	Favoriser une équité d'accès aux biens environnementaux.	Favoriser la diversité des milieux naturels et humains.	Développer une conscience environnementale.

Adapté de Larrue, Corinne, *Évaluation environnementale préalable des contrats de plan État-Région et documents uniques de programmation 2000-2006*, ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, France, 1999.

Il est à noter que les projets européens de développement immobilier comme celui d'Hammarby Sjöstad, en Suède, et dont la ville de Québec s'inspire entre autres pour développer des DUD, ont été conçus par la ville (Stockholm) et non pas par des promoteurs privés.<sup>36</sup>

Le Distributeur gagnerait donc à travailler de concert avec les municipalités pour les DUD, dans une optique de planification de l'efficacité énergétique globale, dans une vision de long terme,

<sup>35</sup> <http://www.hydroquebec.com/developpementdurable/approche/definir.html> Consulté le 18 octobre 2010.

<sup>36</sup> **NGYUEN, Nadia.** *Le quartier durable de Stockholm : Hammarby Sjöstad.* Fiches scientifiques de l'Ambassade. Ambassade de France en Suède. 24 juillet 2005. [www.afsr.se/Hammarby%20sjostad.pdf](http://www.afsr.se/Hammarby%20sjostad.pdf) Consulté le 18 octobre 2010.

et non uniquement à des projets immobiliers destinés principalement aux clientèles aisées. D'ailleurs, malgré l'intention que ces projets de DUD s'assurent d'une mixité, le projet d'Hammarby Sjöstad a démontré que ceux-ci sont, de fait, très souvent habités principalement par des gens aisés.<sup>37</sup>

**RECOMMANDATION:**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'exiger du Distributeur qu'il travaille de concert avec les municipalités pour les DUD, dans une optique de planification de l'efficacité énergétique globale et dans une vision de long terme, et non uniquement à des projets immobiliers destinés principalement aux clientèles aisées.

Un autre aspect à considérer est le fait que dans le contexte actuel où l'étalement urbain se développe à grande vitesse, il ne faut pas sous-estimer la portée et l'influence que peut avoir un tel programme du Distributeur dans les décisions de planifications territoriales des municipalités. À titre d'exemple, un projet de développement urbain durable ne devrait pas avoir pour conséquence un agrandissement de la ville, les avantages du DUD étant annulés par l'augmentation des déplacements.

Par ailleurs, SÉ-AQLPA et le GRAME s'étonnent également que le Distributeur ne rende pas disponible aux municipalités le programme de chauffe communautaire.

**Demande de renseignements de S.É.-AQLPA-GRAME-5.9 :**

**b)** Comment le Distributeur entend-il collaborer avec des municipalités qui désireraient réaliser un projet de **chauffe communautaire** de quartiers durables à propriétaires et usages multiples (ex : chauffe communautaire pour bâtiments municipaux, scolaires et commerces) ?

**Réponse du Distributeur:**

Le programme ne couvre pas cette situation. Il appuie financièrement les systèmes de chauffe communautaire s'inscrivant à l'intérieur de développements domiciliaires respectant les principes du DUD.<sup>38</sup>

À l'exemple des pays scandinaves qui sont souvent source d'inspiration, les projets de chauffe communautaire municipaux commencent à émerger au Québec. C'est le cas par exemple d'Amqui, qui désire l'utiliser ce système pour chauffer des bâtiments municipaux, en plus de la polyvalente. Or, dans ce cas précis, ce sont les tarifs du Distributeur qui ont entre autres

---

<sup>37</sup> **NGYUEN, Nadia.** *Le quartier durable de Stockholm : Hammarby Sjöstad.* Fiches scientifiques de l'Ambassade. Ambassade de France en Suède. 24 juillet 2005. [www.afsr.se/Hammarby%20sjostad.pdf](http://www.afsr.se/Hammarby%20sjostad.pdf) Consulté le 18 octobre 2010.

<sup>38</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-9, HQD-13, Doc. 10, pages 13.



retardé le projet.<sup>39</sup> Ce dernier gagnerait donc à travailler avec les municipalités pour trouver des solutions, d'autant plus que celui-ci serait réalisé par une coopérative forestière, un modèle d'affaires particulièrement bien adapté à la réalité québécoise.

SÉ-AQLPA et le GRAME recommandent donc à la Régie d'exiger du Distributeur qu'il soutienne au moins autant les projets initiés par les municipalités que ceux initiés par des promoteurs privés, ou mieux encore que le programme oblige le partenariat des promoteurs avec les municipalités, à l'exemple du *Fonds vert* de la Fédération canadienne des municipalités. Non seulement cette façon de faire ne priverait pas les promoteurs privés puisque ceux-ci peuvent s'associer aux municipalités, mais la chauffe communautaire pourrait être ainsi planifiée de façon globale plutôt que très localisée, et inclure une diversité de bâtiments, aux usages multiples, tant de propriété publique que privée.

**RECOMMANDATION :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'exiger du Distributeur qu'il soutienne au moins autant les projets initiés par les municipalités que ceux initiés par des promoteurs privés, ou mieux encore que le programme oblige le partenariat des promoteurs avec les municipalités, à l'exemple du *Fonds vert* de la Fédération canadienne des municipalités.

---

<sup>39</sup> **TURCOTTE, Claude.** *Portrait – se chauffer au bois, version 2009.* Le Devoir, 12 janvier 2009. <http://www.ledevoir.com/economie/actualites-economiques/226936/portrait-se-chauffer-au-bois-version-2009> . Consulté le 18 octobre 2010.

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC  
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3740-2010

---

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

---

CAUSE TARIFAIRE 2011-2012  
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

---

HYDRO-QUÉBEC  
En sa qualité de Distributeur

Demanderesse

-et-

GROUPE DE RECHERCHE APPLIQUÉE EN  
MACROÉCOLOGIE (GRAME)

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE  
CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE  
(AQLPA)

Intervenantes

---

**LA TARIFICATION DE SHEFFERVILLE  
CHEZ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**

**RAPPORT**

Jacques Fontaine  
Nicole Moreau

Préparé pour:  
Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME)  
Stratégies Énergétiques (S.É.)  
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et GRAME

Le 22 octobre 2010



## SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

### **RECOMMANDATION NO. 4-1 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de continuer d'appuyer la proposition d'Hydro-Québec Distribution de ne pas appliquer de tarification dissuasive pour le chauffage électrique à Shefferville.

### **RECOMMANDATION NO. 4-2 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter la poursuite de la transition des tarifs de Shefferville vers ceux applicables au sud du 53<sup>e</sup> parallèle, selon le rythme proposé par Hydro-Québec Distribution.

### **RECOMMANDATION NO. 4-3 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter que soient pris en compte, dans le calcul des coûts évités en puissance de Shefferville le coût d'achat et d'installation d'un nouveau groupe électrogène et le coût de la permanentisation des groupes électrogènes existants.

### **RECOMMANDATION NO. 4-4 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'inviter le Distributeur à déposer une mise à jour de ses prévisions de la demande et de ses coûts évités pour le réseau de Shefferville lors de sa cause tarifaire 2012-2013, afin de tenir compte des précisions qui seront alors connues quant aux activités minières prévues dans sa région.

### **RECOMMANDATION NO. 4-5 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter l'adaptation aux communautés locales proposée par Hydro-Québec Distribution de son programme de Visites Conseils, en excluant toutefois le remplacement des ampoules incandescences par des fluocompactes.

**RECOMMANDATION NO. 4-6 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter la réalisation des audits énergétiques affaires et institutionnels proposée par Hydro-Québec Distribution dans son réseau de Shefferville.

**RECOMMANDATION NO. 4-7 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter la réalisation des audits énergétiques résidentiels proposée par Hydro-Québec Distribution dans son réseau de Shefferville, mais de requérir que le Distributeur dépose les résultats de ces audits, tout en retirant les éléments de renseignements de nature nominative.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1 - LE MANDAT .....</b>	<b>1</b>
<b>2 - LA TRANSITION DE SHEFFERVILLE VERS LES TARIFS APPLICABLES AU SUD DU 53<sup>E</sup> PARALLÈLE .....</b>	<b>3</b>
<b>3 - LES COÛTS ÉVITÉS PROPRES À SHEFFERVILLE .....</b>	<b>5</b>
<b>4 - UN PLAN D'INTERVENTION EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE SPÉCIFIQUE À SHEFFERVILLE .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1 LA DEMANDE DE LA RÉGIE .....</b>	<b>9</b>
<b>4.2 LA POSITION GÉNÉRALE D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION.....</b>	<b>9</b>
<b>4.3 LE PROGRAMME DE VISITES CONSEIL .....</b>	<b>9</b>
<b>4.4 LES AUDITS ÉNERGÉTIQUES AFFAIRES ET INSTITUTIONNELS .....</b>	<b>11</b>
<b>4.5 LES AUDITS ÉNERGÉTIQUES RÉSIDENTIELS .....</b>	<b>11</b>
<b>4.6 CONCLUSION .....</b>	<b>13</b>



## 1

### LE MANDAT

Le *Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME)*, l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* et *Stratégies Énergétiques (S.É.)* ont requis nos services aux fins de préparer un rapport relatif au suivi déposé par Hydro-Québec Distribution (ci-après "*le Distributeur*") au dossier R-3740-2010 de la Régie de l'énergie (cause tarifaire 2011-2012 d'Hydro-Québec Distribution) quant à Shefferville et sa transition vers les tarifs applicables du sud du 53<sup>e</sup> parallèle (Pièce B-1, HQD-12, Document 5).

Le présent rapport est le fruit de nos travaux et est remis à nos clientes afin de pouvoir être déposé en preuve par elles dans ce dossier.





## 2

## LA TRANSITION DE SHEFFERVILLE VERS LES TARIFS APPLICABLES AU SUD DU 53<sup>E</sup> PARALLÈLE

Comme le souligne Hydro-Québec Distribution, pour des raisons d'équité, tous les usages de l'électricité sont facturés au mêmes tarifs partout au Québec, que le client soit situé en réseau intégré, en réseau autonome au sud ou qu'il soit localisé au nord du 53<sup>e</sup> parallèle, à la seule exception de la tarification dissuasive appliquée au nord du 53<sup>e</sup> parallèle au chauffage des locaux et de l'eau, compte tenu de l'origine thermique de la production électrique dans ces réseaux.<sup>1</sup>

Le Distributeur réitère son intention de ne pas proposer de tarification dissuasive pour le chauffage dans ce réseau autonome, même s'il est situé au nord du 53<sup>e</sup> parallèle, ce qui fait sens.<sup>2</sup>

En effet, les motifs tant économiques qu'environnementaux qui justifiaient la tarification dissuasive dans les autres communautés du nord du 53<sup>e</sup> parallèle n'existent pas à Shefferville. Contrairement à ces autres communautés, l'approvisionnement électrique y est de source hydroélectrique. Il n'existe donc pas de motif environnemental d'inciter les clients de Shefferville à se chauffer directement par de l'énergie thermique. Il n'y a également pas lieu de le faire pour des raisons économiques puisque, tel que vu plus loin, le coût évité de l'énergie n'est que de 2,21 ¢/kWh. Par contre, le coût évité de la puissance (bien que moindre que dans les autres réseaux du nord du 53<sup>e</sup> parallèle, tel que vu plus loin) est plus élevé qu'au sud du 53<sup>e</sup> parallèle, de sorte qu'il nous apparaît approprié que des mesures d'efficacité énergétique particulières soient appliquées à Shefferville afin de réduire la consommation électrique à des fins de chauffage.

Ces mesures d'efficacité énergétique particulières constituent selon nous un corollaire à la proposition d'Hydro-Québec de ne pas appliquer de tarification dissuasive pour le chauffage à Shefferville.

---

<sup>1</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, page 12, lignes 1-9.

<sup>2</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, pages 12-13.

Le Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME), l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques (S.É.) sont donc favorables à la proposition du Distributeur de ne pas appliquer la tarification dissuasive, mais souhaitent, par le présent rapport, vérifier ses hypothèses et propositions relatives au calcul des coûts évités et à la fourniture de programmes en efficacité énergétique à Shefferville.

**RECOMMANDATION NO. 4-1 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de continuer d'appuyer la proposition d'Hydro-Québec Distribution de ne pas appliquer de tarification dissuasive pour le chauffage électrique à Shefferville.

Le Distributeur propose également de poursuivre la transition des tarifs de base déjà amorcée vers ceux applicables au sud du 53<sup>e</sup> parallèle et au reste du Québec, ce que nous appuyons pour des motifs d'intérêt public et d'équité entre le développement économique du nord et du sud du Québec :

*Il [N.D.L.R. : le Distributeur] propose également de poursuivre la transition amorcée vers les tarifs applicables au sud du 53<sup>e</sup> parallèle. Ainsi, tel que prévu à l'article 7.9 des Tarifs et conditions, le rabais au 1<sup>er</sup> avril 2011 associé au tarif de transition pour le réseau de Schefferville sera de 45 % pour les clients titulaires d'un abonnement au tarif D, au tarif DM ou à un tarif d'éclairage public et de 30 % pour ceux titulaires d'un abonnement au tarif G, au tarif G-9, au tarif M ou à un tarif à forfait.<sup>3</sup>*

**RECOMMANDATION NO. 4-2 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter la poursuite de la transition des tarifs de Shefferville vers ceux applicables au sud du 53<sup>e</sup> parallèle, selon le rythme proposé par Hydro-Québec Distribution.

---

<sup>3</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, pages 13-14.

### 3

## LES COÛTS ÉVITÉS PROPRES À SHEFFERVILLE

Hydro-Québec Distribution établit les coûts évités à Shefferville à 2,21 ¢/kWh pour l'énergie seule, et à 8,42 ¢/kWh, si l'on tient compte de la puissance. Pour la seule consommation électrique de chauffage des locaux, le coût évité si l'on tient compte de la puissance est de 11,75 ¢/kWh.<sup>4</sup>

Ce coût évité si l'on inclut le chauffage est supérieur à celui du sud du 53<sup>e</sup> parallèle, qui est de 7,30 ¢/kWh pour le tarif D, de 8,37 ¢/kWh pour le tarif G, de 6,16 ¢/kWh pour le tarif M et de 5,02 ¢/kWh pour le tarif L.<sup>5</sup>

Par contre, les coûts évités des autres réseaux autonomes au nord du 53<sup>e</sup> parallèle varient entre 39,70 ¢/kWh et 58,19 ¢/kWh pour 2010, tel qu'il appert du tableau ci-après.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, page 10 et tableau 3.

<sup>5</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-2, Document 4, pages 13 et 14.

<sup>6</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3708-2009, Pièce HQD-2, Document 5, page 13.

**TABEAU 2.2 : COMPARAISON AVEC LES COÛTS ÉVITÉS DE PRODUCTION EN ÉLECTRICITÉ  
PAR RÉGION DU DOSSIER R-3677-2008  
– ANNUITÉ CROISSANTE EN ¢/kWh**

RÉGION	R-3677-2008 COÛT ÉVITÉ ¢/kWh DE 2009	R-3708-2009 COÛT ÉVITÉ ¢/kWh DE 2010
ÎLES-DE-LA-MADELEINE	16,82	14,90
BASSE-CÔTE-NORD	51,64	32,69
HAUTE-MAURICIE	36,40	32,86
SHEFFERVILLE	9,86	9,53
NUNAVIK	60,02	39,70 – 58,19

Référence : R-3708-2009, HQD-2, doc. 5, page 13

Le coût évité en puissance de Shefferville est basé sur le coût d'achat et d'installation d'un groupe électrogène de 2,7 MW et sur le coût de la permanentisation des groupes électrogènes existants, soit 292 \$/kW-an (en dollars de 2011, avec annuité croissante à l'inflation).<sup>7</sup>

Selon le Distributeur en effet, de nouveaux besoins de puissance en pointe apparaissent à l'hiver 2016 et la solution la moins coûteuse pour les satisfaire consisterait à installer un groupe électrogène supplémentaire de 2,7 MW au coût de 3 M\$.<sup>8</sup>

Également, le Distributeur anticipe des coûts de permanentisation des groupes électrogènes déjà existants de quelques 7,7 M\$, lesquels doivent également être intégrés au calcul du coût évité.<sup>9</sup>

*Les clients résidentiels utilisent l'électricité pour le chauffage des locaux. La croissance des besoins indique que le contrat d'énergie garantie est suffisant pour couvrir les besoins en énergie de l'ensemble de la clientèle sur tout l'horizon de la prévision. De nouveaux besoins de puissance en pointe*

<sup>7</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, page 10, lignes 5-7.

<sup>8</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, page 9.

<sup>9</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, page 9.

apparaissent toutefois à l'hiver 2016 pour rencontrer le critère de puissance garantie.

Pour combler ces besoins, la solution la moins coûteuse consiste à installer un groupe électrogène de 2,7 MW au coût de 3 M\$. Sur la base du critère de service équivalent et afin de justifier l'utilisation d'un groupe électrogène comme signal de coût évité, le Distributeur considère que le coût de la permanentisation des groupes électrogènes au coût approximatif de 7,7 M\$ doit également être intégré au calcul du coût évité.<sup>10</sup> À partir de ces coûts et en considérant la durée de vie des équipements, le coût de puissance s'établit à 292 \$/kW-an.<sup>11</sup>

Nous sommes en accord avec le Distributeur à l'effet qu'il est réaliste de prévoir ces besoins de puissance à court terme à Shefferville et donc de les inclure au calcul des coûts évités de puissance de ce réseau, puisque l'ensemble des clients résidentiels utilisent l'électricité pour le chauffage des locaux.

Nous nous inquiétons toutefois que la planification des besoins énergétiques de Shefferville par le Distributeur ne posent aucune hypothèse d'intégration de projets miniers.<sup>12</sup> Il s'agit là d'une faiblesse importante, qui pourrait amener une révision rapide à la hausse des prévisions de la demande de ce réseau et donc de ses coûts évités. Le *Plan Nord*, en cours de développement, pourrait amener le gouvernement du Québec à préciser les perspectives à cet égard. Nous recommandons donc à la Régie d'inviter le Distributeur à déposer une mise à jour de ses prévisions de la demande et de ses coûts évités pour le réseau de Shefferville lors de sa cause tarifaire 2012-2013, afin de tenir compte des précisions qui seront alors connues quant aux activités minières prévues dans sa région.

---

<sup>10</sup> Note infrapaginale dans le texte : Le Distributeur rappelle que dans le cadre du dossier R-3677-2008, l'installation d'un quatrième groupe hydraulique de 10 MW à la centrale avait été retenue pour le calcul de coût évité. La notion de service équivalent avait d'ailleurs été invoquée dans ce dossier (voir la réponse à la question 71.3 de la demande de renseignements no 2 de la Régie à la pièce HQD-16, document 1) pour justifier le choix de cette solution dans le calcul du coût évité. À cet égard, le Distributeur considère que la permanentisation des groupes électrogènes permet d'offrir la notion de service équivalent et légitime ainsi l'utilisation du groupe électrogène pour le calcul du coût évité.

<sup>11</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, page 9.

<sup>12</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, pages 6-7.

**RECOMMANDATION NO. 4-3 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter que soient pris en compte, dans le calcul des coûts évités en puissance de Shefferville le coût d'achat et d'installation d'un nouveau groupe électrogène et le coût de la permanentisation des groupes électrogènes existants.

**RECOMMANDATION NO. 4-4 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'inviter le Distributeur à déposer une mise à jour de ses prévisions de la demande et de ses coûts évités pour le réseau de Shefferville lors de sa cause tarifaire 2012-2013, afin de tenir compte des précisions qui seront alors connues quant aux activités minières prévues dans sa région.

## 4

## UN PLAN D'INTERVENTION EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE SPÉCIFIQUE À SHEFFERVILLE

### 4.1 LA DEMANDE DE LA RÉGIE

La Régie de l'énergie, dans sa décision D-2009-106 du dossier R-3677-2008, demandait au Distributeur de *développer un plan d'intervention particulier en efficacité énergétique, adapté à la région de Schefferville.*<sup>13</sup>

### 4.2 LA POSITION GÉNÉRALE D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION

De façon générale, Hydro-Québec Distribution affirme que tous ses programmes sont offerts aux clients des réseaux autonomes :

*La réussite des programmes dépend de certains facteurs, notamment :*

- *la volonté des résidents d'appliquer les mesures et la participation des communautés ;*
- *l'offre de produits efficaces de la part des commerçants ;*
- *la disponibilité de ressources qualifiées pour l'installation des produits.*<sup>14</sup>

### 4.3 LE PROGRAMME DE VISITES CONSEIL

En premier lieu, Hydro-Québec Distribution annonce son intention d'adapter le programme de Visites Conseils au contexte de la région de Shefferville :

*Pour la clientèle résidentielle et affaire, le Distributeur entend intervenir pour assurer la réalisation de projets en efficacité énergétique en mobilisant les*

---

<sup>13</sup> **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3677-2008, Décision D-2009-116, page 115.

<sup>14</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce HQD-13, Document 10, page 17.



*intervenants clés du marché (conseils de bande, responsable de la municipalité de Schefferville, détaillants).*

*Ainsi, le Distributeur prévoit adapter le programme Visites Conseils au contexte de la région de Schefferville. Prenant place à l'été et l'automne 2010, le programme vise à remplacer gratuitement les thermostats bimétabliques par des thermostats électroniques pour les clients dont leur système de chauffage principal est composé de plinthes électriques.*<sup>15</sup>

Référence : HQD-12, Document 5, Page 11

Hydro-Québec Distribution précise :

*Un plan d'action a été élaboré afin d'adapter les visites conseils (marché résidentiel) à la municipalité de Schefferville ainsi qu'aux deux communautés autochtones. Ce plan débute en 2010 pour se terminer en 2011.*

*Pour la municipalité de Schefferville, le programme vise à remplacer :*

- *les thermostats bimétabliques par d'autres électroniques ;*
- *les ampoules incandescences par d'autres fluocompactes ;*
- *les pommes de douche ordinaires par d'autres à débit réduit.*

*Le programme vise également la distribution de feuillets de sensibilisation à l'efficacité énergétique.*

*Pour les deux autres communautés autochtones, les mêmes produits seront offerts mais le programme de visites conseils sera adapté au contexte de chacune.*<sup>16,17</sup>

La concertation avec les communautés locales, notamment autochtones, fait sens et constitue un prérequis essentiel selon nous au succès des interventions d'Hydro-Québec en efficacité énergétique à Shefferville.

Nous recommandons toutefois de ne pas miser sur le remplacement des ampoules incandescences par des fluocompactes, pour les raisons suivantes :

- Effets croisés plus importants en milieu nordique.
- Nécessité de mettre en place un système de récupération des ampoules pour la gestion d'un déchet dangereux, ce qui n'est pas encore le cas dans cette région.

---

<sup>15</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, page 11.

<sup>16</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce HQD-13, Document 10, page 17.

<sup>17</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce HQD-13, Document 10, page 17.

- Arrivée imminente de d'autres produits d'éclairage plus performants et moins nocifs pour l'environnement.
- Taux de bénévolat élevé.

**RECOMMANDATION NO. 4-5 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter l'adaptation aux communautés locales proposée par Hydro-Québec Distribution de son programme de Visites Conseils, en excluant toutefois le remplacement des ampoules incandescences par des fluocompactes.

**4.4 LES AUDITS ÉNERGÉTIQUES AFFAIRES ET INSTITUTIONNELS**

Hydro-Québec Distribution annonce son intention de procéder à des audits énergétiques seront effectués pour les bâtiments municipaux et ceux de la clientèle affaires dont la consommation annuelle est supérieure à 140 000 kWh.<sup>18</sup>

Nous croyons qu'effectivement la réalisation d'audits énergétiques pour les bâtiments municipaux et la clientèle affaires constitue une première étape nécessaire pour déterminer les besoins en efficacité énergétique de ces bâtiments chauffés à l'électricité.

**RECOMMANDATION NO. 4-6 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter la réalisation des audits énergétiques affaires et institutionnels proposée par Hydro-Québec Distribution dans son réseau de Shefferville.

**4.5 LES AUDITS ÉNERGÉTIQUES RÉSIDENTIELS**

Hydro-Québec Distribution nous informe que, *tel qu'annoncé dans le dossier R-3708-2009, des audits énergétiques ont eu lieu afin de préciser l'état et la condition de l'enveloppe thermique des résidences unifamiliales.*<sup>19</sup> C'est l'Agence de l'efficacité énergétique (AEE) qui a

---

<sup>18</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce HQD-13, Document 10, page 17.

<sup>19</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, page 10.

actuellement le mandat de faire la formation en efficacité énergétique ainsi que de supporter le programme « enveloppe du bâtiment ». <sup>20</sup>

*L'étude d'un échantillon de 21 résidences unifamiliales de la région (ville de Schefferville, Matimekush, Kawawachikamach) a démontré que les matériaux choisis sont efficaces. Toutefois, des lacunes ont été observées au niveau des façons de faire des entrepreneurs. Le Distributeur a transmis les résultats de l'étude à chacune de ces communautés, de même qu'à l'Agence de l'efficacité énergétique.* <sup>21</sup>

Hydro-Québec refuse toutefois de dévoiler les résultats de ces audits :

*Demande*

*a) Veuillez fournir l'étude de l'échantillon de 21 résidences unifamiliales de la région (ville de Schefferville, Matimekush, Kawawachikamach) de même que les résultats qui ont été transmis à chacune de ces communautés, de même qu'à l'Agence de l'efficacité énergétique.*

*Réponse*

*Le Distributeur ne peut partager les résultats de l'étude étant donné la nature nominative des renseignements qu'elle contient.* <sup>22</sup>

Nous invitons respectueusement la Régie à requérir que le Distributeur dépose les résultats de ces audits, tout en retirant les éléments de renseignements de nature nominative, comme de nommer les personnes rencontrées, leurs adresses, etc. Cette pratique est courante dans le domaine de demandes de renseignements adressées selon la *Loi sur l'accès à l'information*.

**RECOMMANDATION NO. 4-7 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'accepter la réalisation des audits énergétiques résidentiels proposée par Hydro-Québec Distribution dans son réseau de Shefferville, mais de requérir que le Distributeur dépose les résultats de ces audits, tout en retirant les éléments de renseignements de nature nominative.

---

<sup>20</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce HQD-13, Document 10, page 17.

<sup>21</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce B-1, HQD-12, Document 5, page 10.

<sup>22</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3740-2010, Pièce HQD-13, Document 10, page 17.

#### **4.6 CONCLUSION**

Nous invitons la Régie de l'énergie à accepter nos recommandations énoncées aux présentes.

De notre compréhension, le plan d'action en efficacité énergétique du Distributeur à Shefferville est évolutif et il sera possible d'évaluer les résultats de sa mise en place au cours des années qui viennent. Par ailleurs, ce plan sera appelé à être amélioré avec l'expérience des résultats qui seront réalisés.

Nous suivrons donc l'évolution des résultats en efficacité énergétique de ce plan d'action, au même titre que les résultats des autres réseaux autonomes du Québec.