

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

HQD - Demande relative à
l'établissement des tarifs d'électricité
pour l'année tarifaire 2014-2015

DOSSIER R-3854-2013

MÉMOIRE DU GRAME-I

Tarification

Préparé par

Nicole Moreau
Analyste environnement et énergie
EnviroConstats

DÉPOSÉ À LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE

Le 11 novembre 2013

RÉSUMÉ

Dans le présent document, le GRAME analyse les enjeux de tarification qui sont présentés par Hydro-Québec Distribution dans sa *Demande relative à l'établissement des tarifs d'électricité pour l'année tarifaire 2014-2015* soumise à la Régie de l'énergie.

Le GRAME se penche sur les sujets suivants : (1) la hausse des tarifs domestiques et la Stratégie tarifaire, (2) la tarification et coûts au nord du 53^e parallèle, (3) les tarifs généraux en réseaux autonomes et (4) le tarif service complet d'éclairage public pour luminaire DEL.

Concernant la hausse des tarifs domestiques et la stratégie tarifaire proposée par le Distributeur, le GRAME compare différents scénarios de prix du tarif D pour la 1^{re} tranche et la 2^e tranche d'énergie à l'écart à l'inflation. Dans cette analyse, le GRAME observe que la redevance n'a pas été indexée à l'inflation depuis 2005 et que le premier palier tarifaire n'a pas suivi le taux d'inflation entre 2005 et 2013, alors que la hausse de la 2^e tranche d'énergie dépasse significativement l'indexation à l'inflation entre 2005 et 2014. Par conséquent, le GRAME conclut que la poursuite de la même stratégie depuis 2005 n'envoie pas un signal de prix suffisant aux consommateurs résidentiels de la 1^{re} tranche d'énergie et est d'avis qu'il est opportun de modifier la stratégie tarifaire pour le tarif domestique.

Dans les enjeux de Tarification et coûts au nord du 53^e parallèle, le GRAME aborde la mise à jour de la tarification qui est applicable, de même que la hausse des coûts en réseaux autonomes attribuables au *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre* et le suivi des options interruptibles. Dans cette section, le GRAME est d'avis qu'il faut améliorer le signal de prix du chauffage d'appoint, notamment en modifiant le calcul de la 1^{re} tranche d'énergie (30 kWh/j) sur une base journalière ou mensuelle, plutôt qu'avec une moyenne calculée sur 60 jours. Le GRAME soumet également qu'il serait opportun d'installer des compteurs de nouvelle génération à brève échéance pour mieux développer des programmes de gestion de la demande et pouvoir calculer la consommation par jour de la 1^{re} tranche d'énergie.

Dans la section des Tarifs généraux en réseaux autonomes, le GRAME se questionnait à savoir pourquoi le Distributeur ne modifie pas ses tarifs généraux au nord du 53^e parallèle pour s'ajuster au coût évité. Le GRAME est satisfait de la réponse du Distributeur indiquant qu'une diminution du prix donnerait un signal de prix contradictoire à sa clientèle, puisque l'objectif est de dissuader l'utilisation de l'électricité pour le chauffage. Cependant, le GRAME est d'avis que le Distributeur doit rechercher des moyens de réduire ses coûts, notamment en recherchant d'autres moyens de production, tout en permettant à la clientèle des tarifs généraux d'en profiter.

Enfin, le GRAME analyse la proposition du Distributeur du Tarif pour le service complet d'éclairage public pour le remplacement des luminaires à vapeur de sodium à haute pression par des luminaires DEL et est satisfait de la proposition du Distributeur, puisqu'au dossier tarifaire précédent, il concluait que le virage vers des luminaires DEL devait être prioritaire pour les réseaux autonomes. Dans le présent dossier, le GRAME analyse l'impact de cette proposition sur les coûts évités en réseaux autonomes.

MANDAT

Pour le présent dossier, le GRAME a retenu les services de sa consultante externe madame Nicole Moreau, analyste en énergie et environnement. Madame Moreau possède une formation de premier cycle en administration et comptabilité de l'école des Hautes études commerciales de l'Université de Montréal, de même qu'une maîtrise en sciences de l'Environnement de l'UQAM. Elle a participé à la rédaction de mémoires du GRAME aux dossiers précédents d'Hydro-Québec et de Gaz Métro.

Table des matières

Résumé	3
Mandat	4
I. Hausse des tarifs domestiques et Stratégie tarifaire	6
1.1 Stratégie tarifaire pour les hausses des tarifs domestiques.....	6
1.2 Analyse de la proposition de hausse du Distributeur	9
1.3 Exemple de scénario de hausse tarifaire uniforme	11
1.4 Scénario de hausse tarifaire considérant le dossier R-3842-2013	12
1.4.1 Hausse tarifaire de 5,8 % selon la stratégie proposée par HQD.....	12
1.4.2 Hausse tarifaire de 5,8 % selon hausse uniforme des deux tranches d'énergie, avec gel de la redevance.	14
1.4.3 Hausse tarifaire de 5,8 % selon hausse différenciée avec taux d'inflation appliqué sur la redevance.	16
1.5 Conclusion	17
II. Tarification et coûts au nord du 53 ^e parallèle	19
2.1 Mise à jour de la tarification applicable au nord du 53 ^e parallèle	19
2.1.1 Mise en contexte.....	19
2.1.2 Impact du prix du mazout sur le choix du client et le chauffage d'appoint	20
2.1.3 Facturation mensuelle et réduction de l'impact du chauffage d'appoint.....	21
2.1.4 Identification des coûts du chauffage d'appoint pour les RA	22
2.1.5 Hausse demandée par le Distributeur	23
2.1.6 Conclusions et recommandations	24
2.2 Impact des options d'électricité interruptible sur les besoins et les coûts	25
2.3 Impact du Règlement concernant le SPEDE sur les coûts et les tarifs.....	25
III Section tarifs généraux en réseaux autonomes	26
IV. Tarif service complet d'éclairage public pour luminaire DEL	27
4.1 Sommaire dossier tarifaire R-3814-2012	27
4.2 Tarif complet pour luminaire DEL et réduction des coûts en RA.....	28
Conclusion	31

I. HAUSSE DES TARIFS DOMESTIQUES ET STRATÉGIE TARIFAIRE

Dans cette section le GRAME présente l'analyse d'un scénario de hausse uniforme des deux paliers de consommation du tarif domestique, et cela, afin de déterminer si HQD devrait modifier sa stratégie de hausser deux fois plus la deuxième tranche de consommation d'énergie, considérant le gel de la redevance.

Le GRAME se questionne aussi sur le gel de la redevance et sur l'opportunité de faire suivre le prix de la redevance, avec le taux d'inflation.

1.1 Stratégie tarifaire pour les hausses des tarifs domestiques

Le tableau 2, *Tarifs domestiques proposés pour 2014*¹ illustre la hausse proposée par le Distributeur pour les tarifs domestiques de 2014. Pour ce qui est du tarif D et DM, la demande repose sur le gel de la redevance, de même que sur une hausse tarifaire portant deux fois plus sur le prix de la deuxième tranche d'énergie que sur le prix de la 1^{re} tranche.

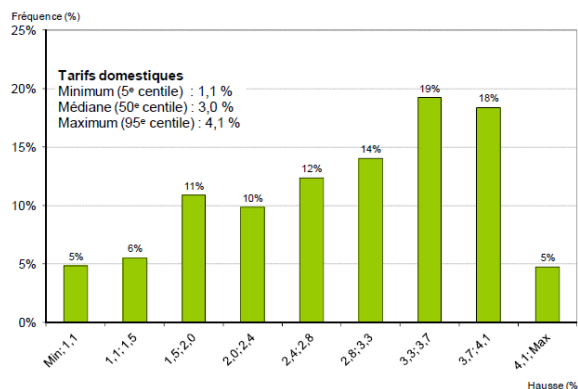
TABLEAU 2
TARIFS DOMESTIQUES PROPOSÉS POUR 2014

	Tarifs 2013	Tarifs 2014	Écart
Tarifs D et DM			
Redevance (¢/jour)	40,64	40,64	0,0%
Prix de l'énergie - 1 ^{re} tranche (¢/kWh)	5,41	5,54	2,4%
Prix de l'énergie - 2 ^e tranche (¢/kWh)	7,78	8,16	4,9%
Prime de puissance - hiver (\$/kW)	6,21	6,21	0,0%
Prime de puissance - été (\$/kW)	1,89	2,52	33,3%
Tarif DT			
Redevance (¢/jour)	40,64	40,64	0,0%
Prix de l'énergie - hors pointe (¢/kWh)	4,40	4,51	2,5%
Prix de l'énergie - pointe (¢/kWh)	21,26	23,46	10,3%
Prime de puissance - hiver (\$/kW)	6,21	6,21	0,0%
Prime de puissance - été (\$/kW)	1,89	2,52	33,3%

Référence : R-3854-2013, Pièce B-0049, HQD-13, doc. 2, tableau 2, Tarifs domestiques proposés pour 2014.

¹ R-3854-2013, Pièce B-0049, HQD-13, doc. 2, tableau 2, Tarifs domestiques proposés pour 2014

La figure 5² nous indique que 23 % de la clientèle verra sa facture augmenter de plus de 3,7 %. La figure 5 indique aussi que 44 % aura une hausse de 2,8 ou moins %.



Référence : R-3854-2013, Pièce B-0049, HQD-13, doc. 2, FIGURE 5
 Distribution des impacts des hausses différenciées pour la clientèle, p. 15

Face à ces constats, il est opportun de vérifier l'impact d'autres scénarios, reflétant les écarts à l'inflation. Puisque le GRAME n'a pas de données pour représenter la distribution des hausses entre la clientèle pour un scénario de 3,4 % en hausse uniforme, ni pour le scénario de hausse de la redevance à la hauteur de l'inflation, il ne présente pas la distribution des hausses en pourcentage (%).

Le GRAME présente deux scénarios, soit :

1. Scénario de hausse uniforme des deux tranches d'énergie de 3,4 %, avec gel de la redevance;
2. Scénario de hausse de la redevance à la hauteur de l'inflation et de hausse deux fois plus élevée du prix de la 2^e tranche d'énergie que de celui de la 1^{re} tranche.

Bien que l'impact tarifaire du scénario 1 puisse avoir un impact plus important sur les petits consommateurs, plusieurs avantages peuvent être mis de l'avant par un signal de prix à la clientèle pour cette première tranche de consommation, puisque les mesures comportementales et les mesures visant le choix des équipements électriques (Programmes Mieux consommer) peuvent avoir un impact plus important, en termes de pourcentage de réduction, sur leur facture.

² R-3854-2013, Pièce B-0049, HQD-13, doc. 2, FIGURE 5 Distribution des impacts des hausses différenciées pour la clientèle, page 15

Au Tableau A-2³, pour le cas des investissements dans les programmes du PGEÉ, on note une certaine stagnation dans les programmes et notamment une réduction significative des investissements prévus pour le programme Produits Mieux consommer.

TABLEAU A-2
BUDGETS TOTAUX 2003-2014 (M\$)¹

Programmes et activités d'HQD	Cumulatif 2003-2011 ²	2012R	2013A ³	2014 ⁴	Cumulatif 2003-2014 ²
Marché résidentiel					
Diagnostic résidentiel	88	6	5	6	105
Produits Mieux consommer	191	23	18	11	243
Offre Ménages à faible revenu	29	5	7	10	50
Récupération de frigos et congélos énergivores	77	6	5	5	93
Géothermie	5	2	0	-	7
Pompes à chaleur	0	0	0	-	1
Récupération de la chaleur des eaux de drainage (pilote)	0	0	-	-	0
Approche intégrée - Nouvelle construction	-	-	-	1	1
Soutien aux projets DUD	0	0	0	1	1
Sous-total Marché résidentiel	390	42	36	33	501

Référence : R-3854-2013, Pièce B-0036, HQD-9, document 1, Annexe A, p.32

Au Tableau A-3⁴, on note également une réduction des résultats en efficacité énergétique, passant de 202 GWh ajoutés en 2011, à 88 GWh ajoutés en 2014.

Par conséquent, le GRAME est d'avis que la stratégie tarifaire du Distributeur peut avoir un impact sur le choix des mesures de sa clientèle et qu'un signal plus fort devrait être transmis à la clientèle qui ne consomme qu'à la première tranche.

TABLEAU A-3
IMPACTS ÉNERGÉTIQUES, 2003-2014 (GWH AJOUTÉS)¹

Programmes et activités d'HQD	2003R	2004R	2005R	2006R	2007R	2008R	2009R	2010R	2011R	2012R	2013A ²	2014 ³	Cumulatif 2003-2014
Marché résidentiel													
Diagnostic - résidentiel	-	93	77	67	12	27	125	92	98	92	70	58	812
Produits Mieux consommer	1	101	146	280	288	241	237	192	202	146	100	88	2 004
Offre Ménages à faible revenu	-	-	-	0	4	20	22	10	11	6	7	10	60
Récupération de frigos et congélos énergivores	-	-	-	-	44	78	59	34	23	17	17	16	271
Géothermie	-	-	-	-	-	1	1	4	1	3	0	-	10
Approche intégrée - Nouvelle construction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Soutien aux projets DUD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Référence : R-3854-2013, Pièce B-0036, HQD-9, document 1, Annexe A, p.32

Par exemple, l'achat d'électroménagers homologués Energy Star et les mesures d'éclairages sont à l'avantage des petits clients, ainsi une augmentation du signal de prix de la première tranche pourrait être un moyen de relancer par exemple le programme *Produits Mieux consommer* et le volet éclairage.

Rappelons que depuis 2005, le Distributeur privilégie une hausse plus élevée sur la deuxième tranche que sur la première ainsi que le maintien du gel de la redevance.

Par rapport à la stratégie tarifaire proposée par le Distributeur, ce scénario occasionne des impacts tarifaires plus importants pour les petits consommateurs et amenuise le signal de prix en énergie puisqu'une hausse de la redevance doit être compensée par une hausse plus faible de l'un ou l'autre des prix de l'énergie.

³ R-3854-2013, Pièce B-0036, HQD-9, document 1, Annexe A, p.32

⁴ R-3854-2013, Pièce B-0036, HQD-9, document 1, Annexe A, p.32

Le Distributeur continue de privilégier la stratégie tarifaire amorcée en 2005 et reconduite depuis, avec l'approbation de la Régie. Cette stratégie permet d'améliorer le signal de prix tout en limitant les impacts tarifaires sur la clientèle, notamment la clientèle à faible revenu.

Référence : B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 1.8.

Bien que le Distributeur indique que la stratégie qu'il propose *permet d'améliorer le signal de prix tout en limitant les impacts tarifaires sur la clientèle, notamment la clientèle à faible revenu*, il est important de se rappeler que ce n'est pas toute la clientèle qui se chauffe à l'électricité et que la portion des clients qui consomme peu à la deuxième tranche comporte une portion de clients qui ne sont pas *tout à l'électricité* (TAÉ), utilisant d'autres sources d'énergie comme le gaz naturel, le bois (en région), ou le mazout, ces clients ne se qualifient pas pour autant à faibles revenus. De plus, certains ménages à faibles revenus sont TAÉ et verront leur facture hausser significativement.

Selon l'édition 2010 du Sondage sur l'utilisation de l'électricité dans le marché résidentiel d'Hydro-Québec, 74 % des ménages québécois utilisent l'électricité comme source principale d'énergie pour le chauffage⁵.

1.2 Analyse de la proposition de hausse du Distributeur

Le GRAME propose une analyse comparative du coût de la redevance et du prix de l'énergie entre 2013 et 2005, tel que le tableau suivant l'indique.

TABLEAU 1
TARIF D AU 1^{ER} AVRIL 2005

Redevance	40,64 ¢/jour
Les 30 premiers kWh/jour	5,02 ¢/kWh
Le reste de l'énergie	6,33 ¢/kWh
Prime de puissance en hiver (excédent de 50 kW)	3,96 \$/kW

Référence : R-3579-2005, HQD-13, Document 1, Page 17

Au tableau 1.1, en analysant la première tranche de 30 kWh/jour du tarif D proposé par le Distributeur, et cela, sur un horizon de 8 ans à partir du tarif D de 2005, le GRAME constate que la croissance de la première tranche a été inférieure à l'inflation et ce de **-5,55 %** et qu'en dollars de 2013, il en coûte aux clients 0,30 ¢/kWh de moins en 2013, qu'en 2005. On constate que le cas de deuxième tranche d'énergie est inversement proportionnel à celui de la première tranche, puisqu'il comporte un écart positif à l'inflation de 7,45 % et qu'il coûte 0,58 ¢/kWh de plus au client, qu'en 2005.

⁵ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.3

Le GRAME constate que la première tranche n'a pas été indexée à l'inflation depuis 2005.

Tableau 1.1 Comparaison des tarifs avec l'inflation entre 2005 et 2013

	Redevances (C/jours)	30 premiers kWh par jour (C/kWh)	Reste de l'énergie (C/kWh)
Tarif 2005 ⁶ (Dossier R-3579-2005)	40,64	5,02	6,33
Inflation*	13,75 %	13,75 %	13,75 %
Équivalent en 2013 du tarif de 2005 (Dollars de 2013)	46,23	5,71025	7,200375
Tarif 2013 ⁷	40,64	5,41	7,78
Différence tarifaire 2005-2013 (Dollars de 2013)	-5,59	-0,30	0,58
Différence tarifaire 2005-2013 (%) (Comparaison dollars de 2013)	-13,75 %	-5,55 %	7,45 %

Maintenant, le tableau 1.2 analyse la proposition du Distributeur, soit celle de hausser deux fois plus l'énergie consommée au-delà de 30 kWh par jour, par rapport à la première tranche d'énergie. On remarque que la proposition du Distributeur accentue la problématique de l'écart à l'inflation de la deuxième tranche de 7,45 % à 10,00 %, quoique pour la première tranche cette proposition réduit l'écart à l'inflation favorable pour le client à -5,13 % au lieu de -5,55 %.

Concernant la redevance pour les tarifs domestiques, rappelons que la Régie a opté pour un gel de la redevance dans sa décision D-2005-34, laquelle a été reconduit jusqu'en 2013. Il s'agit d'un gel d'une durée de 8 ans équivalente à un écart à l'inflation de -13,75 % et de -5,59 cents par jour jusqu'en 2013. Avec la proposition du Distributeur pour 2014, il s'agit d'un gel équivalent à un écart à l'inflation entre 2005 et 2014 de -16,03 % et de -6,51 cents par jour.

⁶ R-3579-2005, B-1 HQD-13, Document 1, Page 18

⁷ R-3854-2013, Pièce B-0049, HQD-13, doc. 2, tableau 2, Tarifs domestiques proposés pour 2014

Tableau 1.2 Analyse de la hausse tarifaire proposée par le Distributeur en comparaison avec l'inflation entre 2005 et 2014

	Redevances (C/jours)	30 premiers kWh par jour (C/kWh)	Reste de l'énergie (C/kWh)
Inflation prévue 2014 **	2 %	2 %	2 %
Équivalent en 2014 du tarif de 2005 (Dollars de 2014)	47,15	5,82	7,34
Tarifs proposés par HQD pour 2014 ⁸	40,64	5,54	8,16
Différence tarifaire 2005 et 2014 (Dollars de 2014)	-6,51	-0,28	0,82
Différence tarifaire (%) (Dollars de 2014)	-16,03 %	-5,13 %	10,00 %

* Site Web de la Banque du Canada consulté le 2 novembre 2013 : <http://www.bankofcanada.ca/rates/related/inflation-calculator/> : Total de la dévaluation de la monnaie (inflation) entre 2005 et 2013 au Canada.

** R-3854-2013, B-0016, HQD-3, doc.1, page 3

1.3 Exemple de scénario de hausse tarifaire uniforme

Le GRAME propose ci-dessous un exemple de scénario de hausse tarifaire uniforme pour les deux paliers de consommation, avec une hausse à la hauteur de l'inflation pour la redevance. Il faut remarquer que la hausse des deux paliers serait inférieure à cause de l'ajustement de la redevance au taux de l'inflation prévu pour 2014, mais le GRAME ne dispose pas de l'information nécessaire pour ajuster à la baisse la hausse 3,4 % des tarifs domestiques.

Tableau 1.3 Hausse tarifaire uniforme et hausse de la redevance à la hauteur de l'inflation prévue de 2014

	Redevances (C/jours)	30 premiers kWh par jour (C/kWh)	Reste de l'énergie (C/kWh)
Hausse tarifaire proposée par le GRAME	2,00 %*	3,40 %	3,40 %
Équivalent en 2014 du tarif de 2005 (Dollars de 2014)	47,15	5,82	7,34
Hausse uniforme deux paliers consommation et hausse de la redevance de 2 %	41,45	5,59	8,04
Différence tarifaire 2005 et 2014 (Dollars de 2014)	-5,70	-0,23	0,70
Différence tarifaire (%) (Dollars de 2014)	-14,03 %	-4,16 %	8,58 %

* R-3854-2013, B-0016, HQD-3, doc.1, page 3, inflation prévue pour 2014

⁸ R-3854-2013, Pièce B-0049, HQD-13, doc. 2, tableau 2, Tarifs domestiques proposés pour 2014

On remarque qu'en ajustant la redevance selon l'inflation prévue pour 2014, on réduit l'écart à l'inflation de **-16,03 %** à **-14,03 %**. On remarque aussi, qu'en utilisant une hausse uniforme pour les deux paliers de consommations, on réduit l'écart à l'inflation de la première tranche de **-5,13 %** à **-4,16 %**, de même que l'écart additionnelle à l'inflation de la deuxième tranche de consommation de 10,00 % à 8,58 %. La même tendance serait notée avec une hausse légèrement inférieure à 3,4 %, puisqu'elle est uniforme comparativement à la proposition du Distributeur. On constate qu'une hausse uniforme permet de réduire l'écart à l'inflation pour la première tranche, mais pas de manière à invalider le signal de prix plus fort pour la consommation à la marge.

Bien que ce dernier scénario ne puisse prendre en compte le fait que la hausse tarifaire des tranches d'énergie serait inférieure pour tenir compte de hausse de la redevance, l'exemple sert l'objectif de démontrer l'impact du gel de la redevance sur une stratégie tarifaire à long terme visant à faire porter l'impact des hausses sur le prix de l'énergie à la marge afin de rapprocher les coûts d'approvisionnement de la consommation à la marge.

1.4 Scénario de hausse tarifaire considérant le dossier R-3842-2013

Bien que la Régie n'ait pas statué sur la demande de révision du taux de rendement demandée par le Transporteur et le Distributeur dans le dossier R-3842-2013, dont l'impact sur les tarifs est estimé à 2,4 %, ⁹ le GRAME présente une évaluation complémentaire de la stratégie retenue par le Distributeur dans le but d'éclairer la Régie sur l'opportunité de modifier cette stratégie.

1.4.1 Hausse tarifaire de 5,8 % selon la stratégie proposée par HQD.

En réponse à une demande du GRAME, le Distributeur nous présente la hausse tarifaire selon sa stratégie, donc selon une hausse deux fois plus importante sur la deuxième tranche que sur la première tranche de consommation pour le tarif Domestique. Cette stratégie démontre que l'augmentation de 8,2 % du prix payé pour la deuxième tranche sera significative, comparativement la hausse de la 1^{re} tranche de l'énergie de 4,3 %.

A. Une hausse de 5,8 % selon la stratégie tarifaire proposée à la pièce HQD-13, document 2 (B-0049)

⁹ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 1.9

**TABLEAU R-1.8.1-A
SELON LA STRATÉGIE TARIFAIRE PROPOSÉE**

	Tarifs 2013	Tarifs 2014	Écart
Tarifs D et DM			
Redevance (¢/jour)	40,64	40,64	0,0%
Prix de l'énergie - 1 ^{re} tranche (¢/kWh)	5,41	5,64	4,3%
Prix de l'énergie - 2 ^e tranche (¢/kWh)	7,78	8,42	8,2%
Prime de puissance - hiver (\$/kW)	6,21	6,21	0,0%
Prime de puissance - été (\$/kW)	1,89	2,52	33,3%
Tarif DT			
Redevance (¢/jour)	40,64	40,64	0,0%
Prix de l'énergie - hors pointe (¢/kWh)	4,40	4,62	5,0%
Prix de l'énergie - pointe (¢/kWh)	21,26	24,22	13,9%
Prime de puissance - hiver (\$/kW)	6,21	6,21	0,0%
Prime de puissance - été (\$/kW)	1,89	2,52	33,3%

Référence : R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 1.8, Tableau R-1.8.1-A, Selon la Stratégie tarifaire proposée

Nous avons analysé la hausse proposée en comparaison avec l'inflation entre 2005 et 2014.

Tableau 1.4 Hausse tarifaire 5,8 % selon la stratégie proposée par HQD

	Redevances (¢/jours)	30 premiers kWh par jour (¢/kWh)	Reste de l'énergie (¢/kWh)
Hausse tarifaire 5,8 % selon la stratégie proposée par HQD	0 %	4,3 %	8,2 %
Équivalent en 2014 du tarif de 2005 (Dollars de 2014)	47,15	5,82	7,34
Hausse tarifaire 5,8 % selon la stratégie proposé par HQD	40,64	5,64	8,42
Différence tarifaire 2005 et 2014 (Dollars de 2014)	-6,51	-0,18	1,08
Différence tarifaire (%) (Dollars de 2014)	-16,03 %	-3,27 %	12,77 %

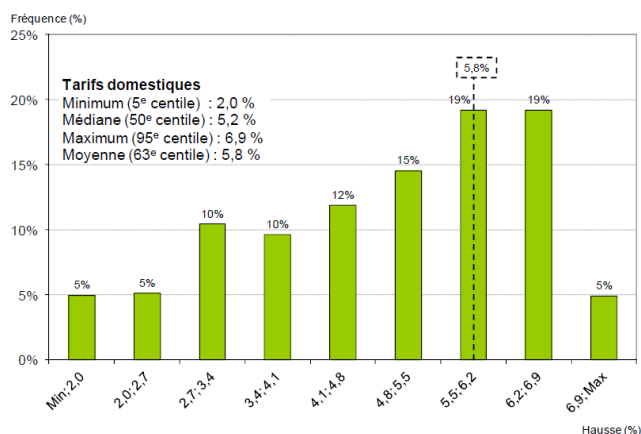
* R-3854-2013, B-0016, HQD-3, doc.1, page 3, inflation prévue pour 2014

En comparant la proposition du Distributeur avec l'écart à l'inflation entre 2005 et 2014, on constate que plus la hausse est importante, plus l'écart à l'inflation est réduit pour la première tranche, alors que c'est le contraire qui se produit pour la deuxième tranche. Pour le cas de la première tranche, en comparaison aux résultats obtenus au tableau 1.2 pour une hausse de 3,4 % selon la stratégie du Distributeur, on constate une réduction de l'écart à l'inflation négatif de **-5,13 %** à **-3,27 %** pour la 1^{re} tranche d'énergie, améliorant ainsi le

signal de prix de cette tranche, alors que l'écart à l'inflation pour la deuxième tranche s'accroît passant de 10 % à 12,77 %.

Cette stratégie démontre aussi que l'augmentation du prix payé pour la deuxième tranche aura un impact significatif sur près de 25 % de la clientèle par une augmentation de plus de 6,2 % de sa facture et que 43 % de la clientèle aura une augmentation de plus de 5,5 % de sa facture, alors que 20 % aura moins de 3,4 % d'augmentation.

FIGURE R-1.8.1-A
SELON LA STRATÉGIE TARIFAIRE PROPOSÉE



Référence : R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 1.8, Figure R-1.8.1-A

1.4.2 Hausse tarifaire de 5,8 % selon hausse uniforme des deux tranches d'énergie, avec gel de la redevance.

Le Distributeur fournit au GRAME les données pour évaluer une stratégie selon une hausse uniforme des deux tranches d'énergie, avec le scénario de hausse du taux de rendement du dossier R-3842-2013. Selon ce scénario le prix de l'énergie de la première tranche se verrait augmenter de 6,5 % et celui de la deuxième tranche de 6,7 %.

TABLEAU R-1.8.1-B
SELON UNE HAUSSE UNIFORME DES PRIX DE L'ÉNERGIE

	Tarifs 2013	Tarifs 2014	Écart
Tarifs D et DM			
Redevance (¢/jour)	40,64	40,64	0,0%
Prix de l'énergie - 1 ^{re} tranche (¢/kWh)	5,41	5,76	6,5%
Prix de l'énergie - 2 ^e tranche (¢/kWh)	7,78	8,30	6,7%
Prime de puissance - hiver (\$/kW)	6,21	6,21	0,0%
Prime de puissance - été (\$/kW)	1,89	2,52	33,3%
Tarif DT			
Redevance (¢/jour)	40,64	40,64	0,0%
Prix de l'énergie - hors pointe (¢/kWh)	4,40	4,62	5,0%
Prix de l'énergie - pointe (¢/kWh)	21,26	24,07	13,2%
Prime de puissance - hiver (\$/kW)	6,21	6,21	0,0%
Prime de puissance - été (\$/kW)	1,89	2,52	33,3%

Référence : R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 1.8.1, Tableau R-1.8.1-B Selon une hausse uniforme de prix de l'énergie.

En comparant ce scénario avec l'écart à l'inflation entre 2005 et 2014, on constate que plus la hausse du tarif est importante, plus l'écart à l'inflation est réduit pour la première tranche, alors que c'est le contraire qui se produit pour la deuxième tranche.

Pour le cas de la première tranche, en comparaison aux résultats obtenus au tableau 1.4 pour une hausse de 5,8 % selon la stratégie du Distributeur, on constate une réduction de l'écart à l'inflation négatif de **-3,27 %** à **-1,12 %** améliorant significativement le signal de prix de cette tranche, alors que l'écart à l'inflation pour la deuxième tranche est réduit, passant de 12,77 % à 11,51 %.

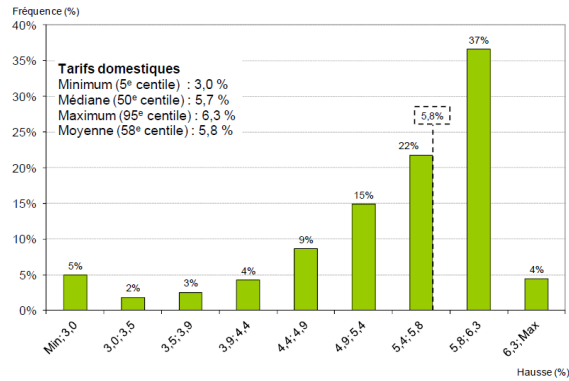
Tableau 1.5 Hausse tarifaire 5,8 % uniforme avec gel de la redevance.

	Redevances (C/jours)	30 premiers kWh par jour (C/kWh)	Reste de l'énergie (C/kWh)
Hausse tarifaire 5,8 % uniforme avec gel de la redevance	0 %*	6,5 %	6,7 %
Équivalent en 2014 du tarif de 2005 (Dollars de 2014)	47,15	5,82	7,34
Hausse tarifaire 5,8 % uniforme avec gel de la redevance.	40,64	5,76	8,30
Différence tarifaire 2005 et 2014 (Dollars de 2014)	-6,51	-0,06	0,96
Différence tarifaire (%) (Dollars de 2014)	-16,03 %	-1,12 %	11,51 %

* R-3854-2013, B-0016, HQD-3, doc.1, page 3, inflation prévue pour 2014

Donc, en comparaison avec le prix payé en 2005 pour le tarif domestique, cette solution améliore le signal de prix de la première tranche, en réduisant l'impact de la hausse tarifaire du présent dossier. Dans le cas d'une hausse inférieure, le GRAME aurait pu opter pour la continuité dans la stratégie du Distributeur, mais cette stratégie envoie de plus en plus un mauvais signal de prix aux plus petits consommateurs d'énergie.

FIGURE R-1.8.1-B
SELON UNE HAUSSE UNIFORME DES PRIX DE L'ÉNERGIE



Référence : R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 1.8.1, Figure R-1.8.1-B Selon une hausse uniforme de prix de l'énergie.

On constate aussi la distribution de la hausse est plus centrée autour de la moyenne que les autres scénarios.

1.4.3 Hausse tarifaire de 5,8 % selon hausse différenciée avec taux d'inflation appliqué sur la redevance.

Le Distributeur fournit au GRAME les données pour évaluer une stratégie différenciée des deux tranches d'énergie, accompagnée d'une hausse de la redevance suivant l'inflation selon le scénario de hausse du taux de rendement du dossier R-3842-2013. Selon ce scénario le prix de l'énergie de la première tranche se verrait augmenter de 3,9 % et celui de la deuxième tranche de 8,1 %.

TABLEAU R-1.8.1-C
SELON UNE HAUSSE DIFFÉRENCIÉE DE LA REDEVANCE,
DE LA 1^{RE} ET DE LA 2^E TRANCHE

	Tarifs 2013	Tarifs 2014	Écart
Tarifs D et DM			
Redevance (¢/jour)	40,64	41,45	2,0%
Prix de l'énergie - 1 ^{re} tranche (¢/kWh)	5,41	5,62	3,9%
Prix de l'énergie - 2 ^e tranche (¢/kWh)	7,78	8,41	8,1%
Prime de puissance - hiver (\$/kW)	6,21	6,21	0,0%
Prime de puissance - été (\$/kW)	1,89	2,52	33,3%
Tarif DT			
Redevance (¢/jour)	40,64	41,45	2,0%
Prix de l'énergie - hors pointe (¢/kWh)	4,40	4,61	4,8%
Prix de l'énergie - pointe (¢/kWh)	21,26	24,14	13,5%
Prime de puissance - hiver (\$/kW)	6,21	6,21	0,0%
Prime de puissance - été (\$/kW)	1,89	2,52	33,3%

Référence : R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 1.8.2, Tableau R-1.8.1-C, Selon une hausse différenciée de la redevance, de la 1^{re} et de la 2^e tranche

Par conséquent, si on compare le scénario de hausse de 5,8 % avec gel de la redevance avec celui sans gel de la redevance, donc le tableau 1.4, avec le tableau 1.6, on constate une augmentation de l'écart à l'inflation négatif de la première tranche de **-3,27 %** à **-3,64 %** détériorant le signal de prix de cette tranche, alors que l'écart à l'inflation pour la deuxième tranche est réduit, passant de 12,77 % à 12,67 %.

Cependant, on remarque aussi que le Distributeur a retenu 3,9 % de hausse de la première tranche au lieu de 4,3 % de hausse au scénario précédent, tout en conservant le même ordre de grandeur pour la hausse de la deuxième tranche, soit 8,1 % au lieu de 8,2 %. Cette différence est de nature à invalider la comparaison entre les résultats obtenus.

Tableau 1.6 Hausse tarifaire 5,8 % uniforme avec inflation de la redevance.

	Redevances (C/jours)	30 premiers kWh par jour (C/kWh)	Reste de l'énergie (C/kWh)
Hausse tarifaire 5,8 % uniforme avec inflation de la redevance.	2,0 %	3,9 %	8,1 %
Équivalent en 2014 du tarif de 2005 (Dollars de 2014)	47,15	5,82	7,34
Hausse tarifaire 5,8 % uniforme avec gel de la redevance.	41,45	5,62	8,41
Différence tarifaire 2005 et 2014 (Dollars de 2014)	-5,70	-0,20	1,07
Différence tarifaire (%) (Dollars de 2014)	-13,76 %	-3,64 %	12,67 %

* R-3854-2013, B-0016, HQD-3, doc.1, page 3, inflation prévue pour 2014

1.5 Conclusion

Puisque les 8 dernières années ont servi l'objectif d'améliorer le signal de prix pour la consommation à la marge de la deuxième tranche, le GRAME est d'avis qu'il serait opportun de transmettre un signal de prix plus significatif pour la première tranche de consommation pour inciter cette clientèle à intégrer des mesures d'efficacité énergétique.

Cette recommandation fait suite au constat de la réduction des résultats en efficacité énergétique, notamment pour le programme *Produits Mieux consommer*.

Ainsi, puisque depuis les 8 dernières années, le Distributeur hausse deux fois plus la deuxième tranche que la première, il est opportun de lancer un signal de prix plus fort pour la première tranche par une hausse uniforme, qui a l'avantage de conserver le signal de

prix de la deuxième tranche déjà acquis par la stratégie retenue depuis 2005, tout en transmettant un signal de prix aux petits consommateurs.

Le GRAME recommande d'envisager la mise à jour de la redevance au taux de l'inflation dans le prochain dossier tarifaire, puisque ce n'est pas l'ensemble de la population qui se chauffe à l'électricité, faisant ainsi qu'une portion de la clientèle obtient un service de distribution à un coût inférieur dans le temps depuis 2005. Ainsi, une évaluation des coûts de distribution pourra être faite pour déterminer s'il est opportun d'ajuster la redevance au taux de l'inflation annuellement, et cela, afin de s'assurer que le juste prix soit payé par les consommateurs pour la distribution et leur abonnement.

Considérant que le marché offre des produits efficaces pour les besoins de consommation de base (éclairage, électroménagers Energy Star, etc.) le GRAME est d'avis que le signal de prix doit être corrigé à la première tranche afin d'inciter la clientèle à se procurer de tels produits.

Par conséquent, le GRAME recommande une hausse uniforme du prix de l'énergie entre la première tranche et la deuxième tranche d'énergie.

II. TARIFICATION ET COÛTS AU NORD DU 53^E PARALLÈLE

Le GRAME aborde dans cette section la mise à jour de la tarification applicable au nord du 53^e parallèle, de même que la hausse des coûts en réseaux autonomes attribuables au *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre* et le suivi des options interruptibles et de ses avantages pour les réseaux autonomes.

2.1 Mise à jour de la tarification applicable au nord du 53^e parallèle

2.1.1 Mise en contexte

Afin d'identifier l'impact de la hausse des tarifs pour les réseaux autonomes, y compris la hausse demandée pour les tarifs dissuasifs au nord du 53^e parallèle, le GRAME demandait au Distributeur d'indiquer les revenus des ventes de 2014 avec les nouveaux tarifs, selon le réseau relié et selon les réseaux autonomes sous la forme du Tableau 2, *Comparaison des revenus requis et des revenus des ventes découlant des tarifs en vigueur (M \$)*¹⁰, donc en tenant compte de la hausse de 3,4 % pour le réseau relié et les réseaux autonomes. On peut clairement constater que l'écart est totalement, ou presque comblé par la clientèle du réseau intégré. L'information fournie par le Distributeur semble indiquer que les calculs pris en compte dans le Tableau R-1.5, *Comparaison des revenus requis avec les revenus après la hausse de 3,4 %*, ne tiennent pas compte de la hausse de 8 % de la tarification dissuasive visant à récupérer ces coûts au-delà de la consommation journalière maximale de 30 kWh, ce qui reste à vérifier.

Il est clair que l'écart est récupéré par la clientèle du réseau intégrée et peu par celle des réseaux autonomes, justifiant la hausse de la tarification dissuasive proposée par le Distributeur.

Tableau 2.1 Illustration de la récupération des coûts par le réseau relié et les réseaux autonomes

Réseau relié	B-0094 ¹¹	B-0012 ¹²	Écart
Ventes (GWh)	169569	-169569	0
Revenus des ventes après hausse	11078,6	-10752,7	325,9
Revenus requis	10978,8	-10978,8	0,0
Écart	99,8	-(226,1)	325,9
Réseaux autonomes			
Ventes (GWh)	387	-387	0
Revenus des ventes après hausse	32,7	-31,6	1,1
Revenus requis	233,9	-233,9	0,0
Écart	(201,2)	-(202,3)	1,1

¹⁰ R-3854-2013, Pièce B-0012, HQD-1, document 4, Tableau 2, Comparaison des revenus requis et des revenus des ventes découlant des tarifs en vigueur (M \$), page 7

¹¹ B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 1.5, Tableau R-1.5 Comparaison revenus requis avec les revenus après la hausse de 3,4 %

¹² R-3854-2013, Pièce B-0012, HQD-1, document 4, Tableau 2, Comparaison des revenus requis et des revenus des ventes découlant des tarifs en vigueur (M \$), page 7

Total Réseaux de distribution			
Ventes (GWh)	169957	-169957	0
Revenus des ventes après hausse	11111,3	-10784,3	327
Revenus requis	11212,7	-11212,7	0,0
Écart	(101,4)	-(428,4)	327
Conciliation tableau 1	176,7	-176,7	0,0
Plus : Autres revenus	(75,3)	-(75,3)	0,0
Plus : Provision réglementaire			
Revenus additionnels requis	0,0	-(327,0)	327

2.1.2 Impact du prix du mazout sur le choix du client et le chauffage d'appoint

Le GRAME constate que le prix moyen payé pour le mazout léger par la clientèle du Nunavik de 1,82 \$/litre (prix de détail moyen) est nettement plus élevé que celui payé à Montréal de 1,04 \$/litre (prix de détail moyen)¹³.

Compte tenu des valeurs calorifiques de l'électricité (3,6 MJ/kWh) et du mazout léger (38,85 MJ/litre) et des hypothèses de taux d'efficacité respectives des systèmes de chauffage (100 % pour l'électricité et 70 % pour le mazout léger), le prix de 1,82 \$/litre correspond à un prix de 24,1 ¢/kWh-é, soit 25 % de moins que le prix de 32,26 ¢/kWh applicable à la consommation excédant 30 kWh/jour au nord du 53^e parallèle. (Référence : R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.2.3

Comme l'indique le Distributeur en réponse à une demande du GRAME, le prix payé pour le mazout léger au Nunavik est équivalent à 24,1 ¢/kWh-é¹⁴, soit 25 % de moins que le prix du tarif dissuasif de 32,26 ¢/kWh applicable à la consommation excédant 30 kWh/jour au nord du 53^e parallèle. Outre les facteurs identifiés par le Distributeur, le GRAME identifie deux scénarios pouvant inciter l'usage occasionnel d'un chauffage d'appoint, notamment reliés au calcul du 30 kWh/jour et d'une facturation aux deux mois.

Le GRAME est d'avis que cette méthode de calcul de la redevance peut inciter la clientèle à utiliser occasionnellement, au besoin, du chauffage d'appoint pour compenser le prix à payer pour l'achat de mazout, surtout si la livraison de mazout implique l'achat d'une quantité minimale de litres déterminés pour justifier sa livraison. En sachant que la redevance est calculée sur 60 jours, la clientèle n'a qu'à mesurer la consommation restante depuis le dernier relevé, et ainsi utiliser la marge qu'elle représente.

¹³ Régie de l'énergie, relevé hebdomadaire des prix, prix de détail moyen du mazout léger par région administrative, Volume 16, no 30, ISSN 1925-3737, 2013-10-30

¹⁴ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.2.3

2.1.3 Facturation mensuelle et réduction de l'impact du chauffage d'appoint

Le GRAME est d'avis qu'il serait opportun de facturer la clientèle des réseaux au nord du 53^e parallèle à chaque mois afin de réduire l'impact du chauffage d'appoint sur les coûts de ces réseaux et propose que le texte des tarifs soit modifié pour permettre le calcul de la première tranche de 30 kWh/jour, par mois, au lieu d'aux 60 jours. Le GRAME note cependant que le Distributeur n'a pas l'intention d'apporter des changements à la pratique de facturation actuelle en ce qui a trait aux périodes de consommation de l'ordre de 60 jours, avant d'avoir reçu l'autorisation préalable de la Régie,¹⁵ et cela, par souci d'équité entre sa clientèle résidentielle au nord du 53^e parallèle et celle au sud.

Conformément à l'article 2.7 des Tarifs et conditions du Distributeur, le prix de la 1^{re} tranche d'énergie s'applique jusqu'à concurrence du produit de 30 kWh et du nombre de jours de la période de consommation. (B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.3.3)

Le GRAME soumet qu'il respecte l'équité entre ces clientèles, mais que le problème est fondamentalement lié à l'interdiction de se chauffer au nord du 53^e parallèle, ce qui n'est pas le cas au sud du 53^e parallèle. Ainsi, le signal qui est véhiculé, est celui qu'il est possible de dépasser sa consommation de base de manière occasionnelle via le chauffage d'appoint, et cela, sans subir de pénalité liée au tarif dissuasif, avec comme résultat que le chauffage d'appoint est utilisé au coût du premier palier du tarif D. Le Distributeur doit améliorer le signal de prix lié à la consommation excédentaire à 30 kWh/jour et transmettre un message clair à cet effet.

À cet égard, le GRAME souhaitait évaluer la proportion de clients au nord du 53^e parallèle qui pourrait utiliser un chauffage d'appoint, tout en ayant une consommation en deçà de 30 kWh/jour. À titre comparatif en réseau intégré, le Distributeur précisait au GRAME que *Selon l'édition 2010 du Sondage sur l'utilisation de l'électricité dans le marché résidentiel d'Hydro-Québec, 74 % des ménages québécois utilisent l'électricité comme source principale d'énergie pour le chauffage*¹⁶.

Puis, parmi cette clientèle, le Distributeur indiquait au GRAME que *Sur la base des données de consommation disponibles, il peut néanmoins affirmer que 84 % des clients au tarif D au sud du 53^e parallèle ont consommé au moins une fois en 2^e tranche au cours de l'année 2012 et que 66 % des clients avaient une consommation quotidienne moyenne supérieure à 30 kWh/jour.*¹⁷

Une question se pose, soit s'il est possible qu'une proportion de clients en réseau intégré se chauffe à l'électricité, alors que leur consommation ne dépasse pas 30 kWh. Le

¹⁵ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.5

¹⁶ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.3

¹⁷ B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.3.1

Distributeur confirme que c'est possible lorsqu'ils habitent des logements ou des résidences de très petite superficie.¹⁸

Oui, mais les clients chauffés à l'électricité qui ne sont jamais facturés en 2^e tranche habitent des logements ou des résidences de très petite superficie. (R-3854-201, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.3.2)

Concernant les réseaux autonomes, comme le confirme le Distributeur, le GRAME soumet qu'il peut y avoir une proportion de clients qui utilise un chauffage d'appoint électrique et qui ne dépasse pas pour autant 30 kWh en moyenne de consommation par jour.

Tout comme les clients au sud, certains clients au nord du 53^e parallèle peuvent utiliser du chauffage d'appoint électrique et ne pas être facturés au prix de la 2^e tranche d'énergie. (R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.4)

Il peut donc y avoir des dépassements de plus de 30 kWh dans une journée qui ne soient pas facturés au prix du tarif dissuasif.

Oui, puisque le Distributeur ne facture pas sur la base de la consommation quotidienne. Voir la réponse à la question 2.3.3. (B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.4.1)

2.1.4 Identification des coûts du chauffage d'appoint pour les RA

Considérant l'énoncé de la Régie, selon lequel *chaque kW de demande additionnelle en réseaux autonomes se traduit globalement par l'installation d'environ deux kW de capacité additionnelle, la Régie mentionnait dans sa décision D-2011-028 qu'il y avait lieu de distinguer la valeur de chaque kW de puissance effacée à la pointe, côté réseau, du coût unitaire de la capacité à installer à la marge, côté production*¹⁹ et l'analyse du Distributeur que la consommation en 2^e tranche serait principalement attribuable au chauffage électrique d'appoint²⁰, le GRAME demandait au Distributeur de fournir le total de dépassement de consommation en kWh pour les 274 abonnements au tarif D et le dépassement du client au tarif DM. Le Distributeur nous indique que les dépassements s'élèvent à 2,2 GWh.

La consommation à la 2^e tranche des clients aux tarifs D et DM pour qui cette consommation représente plus de 30 % de leur consommation totale s'élève à 2,2 GWh sur des ventes totales de 33 GWh au nord du 53^e parallèle. (R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.6)

¹⁸ B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.3.2

¹⁹ Décision D-2012-024, par. 87

²⁰ R-3854-2013, Pièce B-0049, HQD-13, doc. 2, section 2.4, page 25

La réponse fournie à l'UC, au Tableau R-22.1²¹, indique qu'une proportion importante de la clientèle des réseaux autonomes consomme au-delà de 30 kWh/jour en moyenne, soit un peu plus que 35 %.

TABLEAU R-22.1
CLIENTS AU TARIF D EN RÉSEAUX AUTONOMES AU NORD DU 53^E PARALLÈLE

Données de consommation 2012	Proportion de la consommation totale facturée en 2 ^e tranche					Total
	0%]0 % ; 10 %]]10 % ; 20 %]]20 % ; 30 %]]30 % ; max.]	
Nombre de clients	3 147	908	383	227	274	4 939
Consommation quotidienne						
Janvier	13	30	37	45	61	22
Février	13	29	37	45	62	22
Mars	12	26	33	41	59	20
Avril	11	24	29	36	50	18
Mai	10	22	26	31	42	17
Juin	10	21	24	28	36	15
Juillet	9	20	24	26	34	15
Août	10	21	24	26	35	15
Septembre	11	22	26	30	41	17
Octobre	12	24	29	34	50	18
Novembre	11	24	31	35	53	18
Décembre	14	29	37	42	62	22

Finalement, le Distributeur nous indique que les coûts totaux engendrés par les dépassements de consommation sont de l'ordre de 1,3 M \$ en retenant la moyenne des coûts évités des réseaux autonomes au nord du 53^e parallèle. Le GRAME souligne que ce coût ne considère pas l'usage de chauffage d'appoint pour les clients qui ne dépassent pas 30 kWh/jour sur la base d'une facturation de 60 jours.

Le Distributeur n'a pas fait ce calcul par réseau. Cependant, ce coût peut être estimé à 1,3 M \$ en appliquant à la consommation de 2,2 GWh mentionnée en réponse à la question 2.6 la moyenne des coûts évités des réseaux autonomes au nord du 53^e parallèle (excluant le réseau de Schefferville), soit 59 ¢/kWh (voir à cet effet le tableau 2 de la pièce HQD-3, document 4).

Référence : B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.9

2.1.5 Hausse demandée par le Distributeur

Le Distributeur propose d'accentuer graduellement le signal de prix de la 2^e tranche d'énergie pour qu'il reflète éventuellement le coût évité en réseaux autonomes au nord du 53^e parallèle²² lorsque sa clientèle fait le choix de consommer en 2^e tranche.

Le rythme proposé par le Distributeur est d'augmenter de 8 % par année la deuxième tranche de consommation, en sus de la hausse tarifaire moyenne des tarifs domestiques, et de conserver le prix applicable pour les 30 premiers kilowattheures de manière identique au réseau intégré. Selon la preuve du Distributeur, cette proposition, à *revenus constants*, ce rattrapage permet d'atteindre le coût évité en réseaux autonomes de 59 ¢/kWh en environ 8 ans.²³

²¹ R-3854-2013, B-0099, RDDR 22.1 Tableau R-22.1

²² R-3854-2013, B-0049, HQD-13, doc. 2, page 26

²³ R-3854-2013, B-0049, HQD-13, doc. 2, page 26, note de bas de page no. 33

Afin d'étaler les impacts tarifaires associés à cette mesure, il est proposé d'augmenter à compter du 1^{er} avril 2014 le prix de la 2^e tranche applicable au nord du 53^e parallèle (à l'exclusion du réseau de Schefferville) au rythme de 8 % par année, en sus de la hausse tarifaire moyenne des tarifs domestiques. Le prix applicable aux 30 premiers kilowattheures par jour demeurerait quant à lui identique à celui applicable en réseau intégré. (R-3854-2013, B-0049, HQD-13, doc. 2, page 26)

En lien avec la hausse tarifaire demandée au présent dossier, le GRAME demandait si l'énergie consommée par la clientèle des réseaux autonomes est impactée par l'indexation de l'énergie patrimoniale, ou par la hausse des coûts d'approvisionnement due à l'intégration de blocs d'énergie éolienne.

En matière de répartition du coût de service, et conformément à l'article 52.2 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*, les réseaux autonomes sont exclus du volume de consommation patrimoniale, ce qui implique qu'ils ne sont pas touchés par l'indexation. Les réseaux autonomes ne sont pas non plus affectés par les coûts d'approvisionnement liés à l'énergie éolienne, leurs centrales étant majoritairement alimentées par des combustibles. Par contre, la stratégie tarifaire appliquée à la clientèle des réseaux autonomes est la même que celle de l'ensemble de clientèle.

Référence : B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 3.10

2.1.6 Conclusions et recommandations

Le GRAME est favorable à la proposition du Distributeur pour la hausse progressive du tarif applicable à la deuxième tranche de consommation.

Toutefois le GRAME est d'avis qu'il faut encadrer l'usage du chauffage d'appoint et qu'un des moyens constitue la modification du calcul de l'exemption de 30 kWh/jour. En rendant ce calcul sur une base journalière, au lieu d'une moyenne de 60 jours, le signal de prix sera plus direct pour cette clientèle.

Concernant l'opportunité d'installer des compteurs nouvelle génération, bien que le Distributeur indique à la Régie que le compteur de nouvelle génération ne permet pas d'identifier les usages²⁴, le GRAME soumet que de tels compteurs permettent de développer des programmes de gestion de la demande et qu'il serait opportun de les installer en réseaux autonomes à brève échéance.

Par la suite, le GRAME recommande l'installation de compteurs intelligents afin que soit facturée la clientèle sur une base journalière, puisqu'il est interdit de se chauffer à l'électricité. Une modification subséquente du texte des tarifs pour les réseaux autonomes devrait être faite pour permettre de contrôler la limite quotidienne de 30 kWh/jour.

²⁴ R-3854-2013, B-0088, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements de la Régie, RDDR 57.3

2.2 Impact des options d'électricité interruptible sur les besoins et les coûts

Concernant les deux options d'électricité interruptibles qui ont été approuvées au dossier R-3814-2012, le GRAME est satisfait de constater qu'un contrat a déjà été signé, permettant une contribution annuelle maximale de 900 kW à compter de l'hiver 2013-2014.

Dans le dossier R-3814-2012, le Distributeur proposait deux options d'électricité interruptible dans les réseaux autonomes. À ce jour, un contrat a été signé avec un client du réseau d'Opitciwan. Ce contrat, d'une durée de deux ans, prévoit une contribution annuelle maximale de 900 kW et sera effectif à compter de l'hiver 2013-2014. (B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 1.11)

Cette initiative est utile pour la réduction des coûts d'investissement liés à la puissance garantie de ces réseaux. En effet, il n'est pas seulement utile d'ajuster les tarifs en fonction des coûts, mais également utile de réduire la croissance de ces coûts et potentiellement les réduire.

2.3 Impact du Règlement concernant le SPEDE sur les coûts et les tarifs

Concernant les coûts d'approvisionnement en réseaux autonomes, le Distributeur indique qu'ils incluent le coût d'achat des droits d'émission découlant du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre*²⁵ selon lequel les coûts d'achats planifiés s'établiraient à 1 M \$.²⁶

Concernant maintenant la question des coûts évités, le Distributeur indique qu'il est considéré comme un grand émetteur pour l'utilisation de *la centrale thermique de Cap-aux-Meules, puisque le niveau d'émission dépasse la limite annuelle de 25 000 tonnes fixée par le Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre.*²⁷

Pour terminer, le Distributeur confirme avoir mis à jour les coûts évités en énergie du Tableau 2²⁸, *Coûts évités par réseaux autonomes en annuité croissante exprimée en ¢/kWh de 2013*, pour la centrale Cap-aux-Meules pour tenir compte du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre.*

Ce qui complète, à la satisfaction du GRAME, les informations manquantes sur cette question au présent dossier.

²⁵ R-3854-2013, Pièce B-0020, HQD-5, doc. 1, page 16

²⁶ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 1.10.1

²⁷ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 9.6

²⁸ R-3854-2013, B-0017, HQD-3, doc. 4, Tableau 2, *Coûts évités par réseaux autonomes en annuité croissante exprimée en ¢/kWh de 2013*, page 8

III SECTION TARIFS GÉNÉRAUX EN RÉSEAUX AUTONOMES

Puisque les tarifs généraux en réseaux autonomes excèdent le coût évité au nord du 53^e parallèle, le Distributeur ne propose pas de modification aux modalités d'application, ni au tarif.²⁹

Par conséquent, le GRAME demandait au Distributeur de préciser pourquoi il n'ajuste pas les tarifs généraux au nord du 53^e parallèle pour qu'ils s'ajustent au coût évité, qui sont inférieurs à ce tarif.

Le Distributeur n'entend pas diminuer le prix puisque cette diminution donnerait un signal de prix à la clientèle contradictoire à l'objectif du Distributeur qui est de dissuader l'utilisation de l'électricité pour le chauffage des locaux et de l'eau et pour toute autre application thermique non autorisée. (R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 4.1)

Le GRAME est satisfait de la réponse du Distributeur et ne recommande pas à brève échéance de réduire les tarifs généraux au nord du 53^e parallèle. Cependant, le GRAME est d'avis que le Distributeur doit rechercher des moyens de réduire ses coûts, notamment en recherchant d'autres moyens de production, tout en permettant à la clientèle des tarifs généraux d'en profiter. Le GRAME rappelle que l'article 5 prévoit que dans l'exercice de ses fonctions, *la Régie favorise la satisfaction des besoins énergétiques dans une perspective de développement durable et d'équité au plan individuel comme au plan collectif.*

5. 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.

Le développement durable implique la disponibilité de ressources énergétiques pour les populations des régions éloignées, ainsi le Distributeur doit rechercher des moyens de réduire ses coûts afin de fournir des ressources énergétiques à ces clientèles, et ce, à un coût raisonnable.

²⁹ R-3854-2013, Pièce B-0049, HQD-13, doc. 2, section 2.4, page 25, Tarifs généraux

IV. TARIF SERVICE COMPLET D'ÉCLAIRAGE PUBLIC POUR LUMINAIRE DEL

4.1 Sommaire dossier tarifaire R-3814-2012³⁰

Au dossier tarifaire R-3814-2012, en réponse à une demande du GRAME, le Distributeur indiquait qu'il n'envisage pas pour l'instant retirer ses luminaires à *vapeur de sodium à haute pression* pour offrir des luminaires de type DEL pour son service complet d'éclairage public.³¹

Étant préoccupé par le virage DEL pour le service complet d'éclairage public, le GRAME demandait au Distributeur s'il est possible pour les municipalités ayant ce service de demander une modification du type d'éclairage, bien que le Distributeur n'a pas envisagé³² l'option de prendre le virage DEL pour ce service. En réponse, le Distributeur indiquait que ces municipalités devaient d'abord faire l'acquisition du réseau d'éclairage et par la suite souscrire un abonnement au service général d'éclairage public pour être admissible au programme d'éclairage public DEL.³³

Le Distributeur convient cependant de préciser que 2 061 des 7 215 luminaires se retrouvent dans 23 municipalités et/ou communautés autochtones situées en réseaux autonomes.

Référence : R-3814-2012, B-0097, Commentaires des contestations des intervenants sur les réponses aux demandes de renseignements, page 4 et 5

Selon l'information fournie par le Distributeur au dossier R-3814-2012, 128 municipalités et communautés autochtones sont abonnées à ce service d'éclairage, dont 23 sont situées en réseaux autonomes³⁴. De plus, en complément d'information, le Distributeur nous indique que 2 061 sur 7 215, donc 28 % de ces luminaires sont localisés en réseaux autonomes³⁵.

Le GRAME concluait au dossier R-3814-2012, que le virage DEL doit être prioritaire pour les réseaux autonomes, puisque les coûts évités en ces réseaux sont élevés et que le Distributeur devrait procéder au changement de ces luminaires au sodium pour les luminaires DEL.

³⁰ R-3814-2012, C-GRAME-0009, pages 46 à 51

³¹ R-3814-2012, B-0089, HQD-13, doc. 8, Réponse à la demande numéro 1 du GRAME, R8.1

³² R-3814-2012, B-0089, HQD-13, document 8, Réponse à la demande numéro 1 du GRAME, R8.2

³³ R-3814-2012, B-0089, HQD-13, doc. 8, Réponse à la demande numéro 1 du GRAME, R8.4.2

³⁴ R-3814-2012, B-0089, HQD-13, doc. 8, Réponse à la demande numéro 1 du GRAME, R8.4.6

³⁵ R-3814-2012, B-0097, Commentaires des contestations des intervenants sur les réponses aux demandes de renseignements, page 4 et 5

4.2 Tarif complet pour luminaire DEL et réduction des coûts en RA

Le Distributeur propose un tarif pour le service complet d'éclairage public pour le remplacement de ces luminaires à vapeur de sodium à haute pression par des luminaires DEL.

Le Distributeur confirme au GRAME que toutes les municipalités *des 14 réseaux autonomes au nord du 53^e parallèle sont toutes titulaires d'abonnements au service complet d'éclairage public.*³⁶

Concernant le tarif proposé pour le service d'éclairage complet DEL, le Distributeur indique qu'il ne tient pas compte des coûts évités des réseaux autonomes au nord du 53^e parallèle, puisqu'il est le même qu'en réseau intégré³⁷ et que le prix proposé est de 21,81 \$ par mois au 1^{er} avril 2014, soit le même pour toutes les municipalités, qu'elles soient situées au sud ou au nord du 53^e parallèle.³⁸

En lien avec les coûts des réseaux autonomes et de l'obligation du maintien de la puissance garantie, le Distributeur confirmait au GRAME qu'une réduction de la pointe d'éclairage peut contribuer à retarder l'augmentation des investissements requis pour assurer la puissance garantie, bien que cet impact sera marginal, considérant le nombre de luminaires. Le Distributeur indique que le remplacement des 1400 luminaires installés au nord du 53^e parallèle permettrait de réduire de 83 kW les besoins à la pointe et de 346 MWh les besoins annuels d'énergie des réseaux autonomes situés au nord du 53^e parallèle, représentant 0,5 %.

Comme les luminaires DEL ont une puissance appelée plus faible que les luminaires SHP, ils peuvent contribuer à réduire la pointe. Toutefois, le Distributeur anticipe que l'impact sur les investissements requis pour assurer la puissance garantie sera marginal considérant le nombre de luminaires installés en réseaux autonomes au nord du 53^e parallèle, là où le Distributeur souhaite en premier lieu procéder au remplacement des luminaires.

En effet, le remplacement des quelque 1 400 luminaires SHP du service complet installés au nord du 53^e parallèle par des luminaires DEL permettrait de réduire, au mieux, de 83 kW les besoins à la pointe et de 346 MWh les besoins annuels d'énergie des réseaux autonomes situés au nord du 53^e parallèle (15,5 MW à l'hiver 2012-2013 et 82,4 GWh en 2012), soit une réduction d'environ 0,5 %.

Référence : R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 5.9

³⁶ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 5.2

³⁷ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 5.3

³⁸ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 5.4

À la satisfaction du GRAME, le Distributeur indique qu'il procédera tout d'abord au remplacement des luminaires (1 400 luminaires SHP) pour les réseaux du Nunavik au cours des prochaines années.³⁹

Pour les titulaires d'un abonnement au service complet d'éclairage public, ce remplacement de luminaire représente une baisse du prix d'environ 5 % par rapport à celui du luminaire offrant un service équivalent, soit le luminaire SHP 8 500 lumens (ou 100 W). À l'instar des autres tarifs du service complet d'éclairage public, le Distributeur propose d'ajuster ce prix annuellement en fonction de l'ajustement tarifaire moyen du tarif G autorisé par la Régie. (Nos soulignés)

Référence : R-3854-2013, Pièce B-0049, HQD-13, doc. 2, page 27 et 28

Concernant la baisse du prix d'environ 5 %⁴⁰, le GRAME demandait si cette baisse tient compte du facteur d'appel de puissance de ces luminaires et de son facteur de puissance, ou uniquement de la consommation en kWh.

Le coût associé à l'alimentation électrique du luminaire DEL proposé est établi en appliquant le tarif du service général d'éclairage public à la consommation en kilowattheures de ce luminaire. Le facteur de puissance des luminaires DEL de bonne qualité, notamment celui sélectionné pour le service complet d'éclairage public, est supérieur à 90 %.

Référence : R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 5.5

Bien que le Distributeur indique au GRAME que le tarif applicable en réseaux autonomes ne tient pas compte des coûts évités au nord du 53^e parallèle, puisqu'il est le même qu'en réseaux intégrés⁴¹, en réponse à une demande de l'UMQ, le Distributeur indique que le prix du service est établi au niveau des coûts de manière à récupérer le prix du luminaire sur une période de 16 ans, incluant soit la fourniture, l'exploitation et l'entretien du luminaire ainsi que son alimentation électrique, pour finalement indiquer que les gains sont transférés aux titulaires du service complet d'éclairage public.⁴²

Le GRAME comprend cependant que les gains des coûts évités par le Distributeur en réseaux autonomes ne seront pas transférés aux clients de ces réseaux, puisqu'ils ne sont pas considérés dans les coûts totaux du tarif pour le service complet d'éclairage DEL.

Par conséquent, puisque les coûts évités pour le Distributeur dans ces réseaux sont significativement plus élevés, le GRAME recommande que soit autorisée la création d'un tarif DEL pour l'éclairage public complet, permettant ainsi le remplacement à terme de

³⁹ R-3854-2013, B-00101, RDDR 9.1 DE L'UMQ

⁴⁰ R-3854-2013, Pièce B-0049, HQD-13, doc. 2, page 27 et 28

⁴¹ -3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 5.3

⁴² R-3854-2013, B-00101, RDDR 9.2 DE L'UMQ

l'ensemble des luminaires au sodium par des luminaires DEL pour le cas des 14 municipalités au nord du 53^e Parallèle.

En effet, il s'agit par année de 346 MWh⁴³ à un coût évité moyen de 59 cents le kWh⁴⁴, soit des économies de l'ordre de 204 140 M \$ annuellement, réduisant les coûts et les déficits de ces réseaux. La décision du Distributeur de procéder d'abord par ces réseaux est un pas dans la bonne direction.

Pour terminer, le GRAME note que le Distributeur indique à la Régie que le PTÉ en énergie et en puissance pour les réseaux autonomes est de l'ordre de 767 MWh⁴⁵. Bien que cette information soit globale et que les coûts évités soient significativement différents entre réseaux autonomes, cela confirme la nécessité d'exploiter ce potentiel additionnel de 421 MWh, par rapport aux réseaux du Nunavik, considérant des coûts évités significatifs dans ces réseaux.

⁴³ R-3854-2013, B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 5.9

⁴⁴ B-0094, HQD-15, doc. 7, Réponses d'Hydro-Québec distribution à la demande de renseignements n°2 du GRAME, RDR 2.9

⁴⁵ R-3854-2013, B-0088, RDDR 44.2

CONCLUSION

Hausse des tarifs domestiques et la Stratégie tarifaire

Depuis 2005, le Distributeur hausse deux fois plus la deuxième tranche que la première. Le GRAME est d'avis qu'il serait opportun de lancer un signal de prix plus fort pour la première tranche par une hausse uniforme, qui a l'avantage de conserver le signal de prix de la deuxième tranche déjà acquis par la stratégie retenue depuis 2005, tout en transmettant un signal de prix aux petits consommateurs. Puisque le marché offre des produits efficaces pour les besoins de consommation de base (éclairage, électroménagers Energy Star, etc.) le GRAME est d'avis que le signal de prix doit être corrigé à la première tranche afin d'inciter la clientèle à se procurer de tels produits.

Le GRAME recommande également que soit évaluée l'opportunité de mettre à jour de la redevance au taux de l'inflation dans le prochain dossier tarifaire, puisque ce n'est pas l'ensemble de la population qui se chauffe TAÉ, faisant en sorte qu'une portion de la clientèle obtient un service de distribution à un coût inférieur dans le temps depuis 2005. Ainsi, une évaluation des coûts de distribution pourra être faite pour déterminer s'il est opportun d'ajuster la redevance au taux de l'inflation annuellement, et cela, afin de s'assurer que le juste prix soit payé par les consommateurs pour la distribution et leur abonnement.

Tarification et coûts au nord du 53^e parallèle

Le GRAME est favorable à la proposition du Distributeur pour la hausse progressive du tarif applicable à la deuxième tranche de consommation. Toutefois le GRAME est d'avis qu'il faut encadrer l'usage du chauffage d'appoint et qu'un des moyens constitue la modification du calcul de l'exemption de 30 kWh/jour. En rendant ce calcul sur une base journalière, au lieu d'une moyenne de 60 jours, le signal de prix sera plus direct pour cette clientèle.

Concernant l'opportunité d'installer des compteurs nouvelle génération, bien que le Distributeur indique à la Régie que le compteur de nouvelle génération ne permet pas d'identifier les usages, le GRAME soumet que de tels compteurs permettent de développer des programmes de gestion de la demande et qu'il serait opportun de les installer en réseaux autonomes à brève échéance.

Par la suite, le GRAME recommande l'installation de compteurs intelligents afin que soit facturée la clientèle sur une base journalière, puisqu'il est interdit de se chauffer à l'électricité. Une modification subséquente du texte des tarifs pour les réseaux autonomes devrait être faite pour permettre de contrôler la limite quotidienne de 30 kWh/jour.

Concernant les deux options d'électricité interruptibles qui ont été approuvées au dossier R-3814-2012, le GRAME est satisfait de constater qu'un contrat a été signé, permettant une contribution annuelle maximale de 900 kW à compter de l'hiver 2013-2014. Cette initiative est utile pour la réduction des coûts d'investissement liés à la puissance garantie de ces réseaux.

Impact du Règlement concernant le SPEDE sur les coûts et les tarifs

La GRAME se penche sur l'impact du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre* (SPEDE) sur les coûts et tarifs. À la satisfaction du GRAME, le Distributeur indique que les coûts d'approvisionnement en réseaux autonomes incluent le coût d'achat des droits d'émission découlant du SPEDE, qui s'établiraient à 1 M \$.

Concernant les coûts évités, le Distributeur indique qu'il est considéré comme un grand émetteur pour l'utilisation de *la centrale thermique* de Cap-aux-Meules, puisque le niveau d'émission dépasse la limite annuelle de 25 000 tonnes fixée par le SPEDE.

Tarifs généraux en réseaux autonomes

Le GRAME est satisfait de la réponse du Distributeur à l'effet qu'une diminution du prix donnerait un signal de prix contradictoire à sa clientèle, car l'objectif est de dissuader l'utilisation de l'électricité pour le chauffage. Cependant, le GRAME est d'avis que le Distributeur doit rechercher des moyens de réduire ses coûts, notamment en recherchant d'autres moyens de production, tout en permettant à la clientèle des tarifs généraux d'en profiter.

Tarif service complet d'éclairage public pour luminaire DEL

Le GRAME est satisfait de la proposition du Distributeur pour le Tarif service complet d'éclairage public, qui vise le remplacement des luminaires à vapeur de sodium à haute pression par des luminaires DEL dans les réseaux autonomes.

Bien que le Distributeur précise que le prix du service est établi au niveau des coûts de manière à récupérer le prix du luminaire sur une période de 16 ans, incluant soit la fourniture, l'exploitation et l'entretien du luminaire ainsi que son alimentation électrique, finalement, le GRAME comprend que les gains des coûts évités par le Distributeur en réseaux autonomes ne seront pas transférés aux clients de ces réseaux, puisqu'ils ne sont pas considérés dans les coûts totaux du tarif pour le service complet d'éclairage DEL.

Par conséquent, puisque les coûts évités pour le Distributeur dans ces réseaux sont significativement plus élevés, le GRAME recommande que soit autorisée la création d'un tarif DEL pour l'éclairage public complet, permettant ainsi le remplacement à terme de l'ensemble des luminaires au sodium par des luminaires DEL dans le cas des 14 municipalités au nord du 53^e parallèle.