

Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROÉÉ)

Demande de modification des tarifs et conditions de
distribution d'électricité relative à une option
d'installation d'un compteur n'émettant pas de
radiofréquences – R3788-2012

Mémoire présenté à la Régie de l'énergie

Par

Patrick Hébert, analyste en énergie

28 mai 2012

Présentation de l'organisme

Le Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROEE) a été créé par ses organismes membres à l'automne 1997 afin de les représenter devant la Régie de l'énergie. Le ROEE compte actuellement six organismes membres, soit ENvironnement JEUnesse (ENJEU), la Fédération québécoise du canot et du kayak (FQCK), le Mouvement Au Courant, le Regroupement pour la surveillance du nucléaire, Nature Québec et la Fondation Rivières. Les interventions du ROEE reposent sur les principes et objectifs suivants:

1. La protection de l'environnement et du patrimoine naturel, assurant ainsi la pérennité des ressources naturelles du Québec;
2. L'équité sociale aux niveaux intra et intergénérationnels;
3. La fourniture de services énergétiques au moindre coût tout en limitant les impacts tant au niveau environnemental que social;
4. La primauté de la conservation et de l'efficacité énergétique sur toute autre forme de production d'énergie afin notamment d'opérer une diminution de l'utilisation de combustible fossile;
5. La mise en place au Québec de politiques, de lois et de mesures de régulation qui favorisent des choix d'investissements, et de consommation environnementalement judicieux, économiquement et socialement avantageux et permettant la transition du Québec vers une économie durable.
6. La primauté des nouvelles formes d'énergie renouvelables sur les énergies conventionnelles;
7. L'application de mécanismes transparents et démocratiques à l'intérieur des processus de prise de décision;
8. La maximisation de l'éducation et de la participation du public quant aux questions énergétiques et leurs impacts à travers des projets concrets disponibles à l'ensemble de la population du Québec.

Les six groupes membres du ROEE représentent plus de 35 000 membres individuels au Québec. Les six groupes membres du ROEE ont également comme membres 240 organisations qui représentent à leur tour plusieurs milliers de membres individuels.

Table des matières

Présentation de l'organisme.....	2
1. Introduction.....	4
1.1 Remarques préliminaires.....	4
1.2 Mise en contexte	4
2. Constats économiques de la solution du Distributeur	7
2.1 Tarif d'installation.....	8
2.2 Frais annuel de mesurage.....	8
2.3 Total des frais	9
3. Désavantages de l'option de retrait concernant l'efficacité énergétique	10
4. Solution socialement acceptable pour la clientèle optant pour l'option de retrait.....	13
5. Conclusion.....	17

1. Introduction

1.1 Remarques préliminaires

Veillez noter en premiers lieux que malgré que ce document constitue la preuve du ROÉÉ, le ROÉÉ se garde le droit de proposer un complément à sa preuve. Si nécessaire, un second segment de preuve sera déposé par le ROÉÉ suite à la décision de la Régie concernant la reconnaissance de statut expert de M. Ludo Bertsch.

De plus, le ROÉÉ tient à rappeler que le dossier R-3770-2011 n'est pas complété. La Régie et les intervenants sont, au moment où ce document est déposé, dans l'attente de la réponse du ministère de la Santé publique suite à une objection de l'ACEFQ face à la présentation du témoin Monique Beausoleil¹

1.2 Mise en contexte

Les volontés du gouvernement en matière de stratégies énergétiques du Québec et de tarification dynamique ont mené à la mise sur pied par Hydro-Québec du projet pilote «Projet Tarifaire Heure Juste» (PTHJ). Suite aux résultats concluants du PTHJ dans le cadre du dossier R-3740-2010, Hydro-Québec Distribution a déposé le 30 juin 2011, la demande d'autorisations relatives au projet «Lecture à Distance» (LAD).

Suite à plusieurs débats sur la possibilité de la clientèle de refuser l'installation de compteur «Lecture à Distance», et suite au questionnement de la Régie quant aux solutions envisagées par le Distributeur, Hydro-Québec a proposé le 15 mars 2012 des tarifs et des conditions de service d'électricité relatifs à une option d'installation d'un compteur n'émettant pas de radiofréquences. Le présent dossier ne vise donc pas à déterminer si l'option de retrait est valable ou non puisqu'elle sera disponible sans en avoir à justifier le choix, tant que le client débourse un certain montant.

Le 7 mai 2012, le ROÉÉ a soumis ses demandes de renseignements sur la demande de modification des tarifs et conditions de distribution d'électricité relative à une option

¹ Lettre de Jean-Paul Dupré, directeur des affaires juridiques mentionnant qu'une position sera prise dans les prochains jours :
http://internet.regie-energie.qc.ca/Depot/Projets/111/Documents/R-3770-2011-A-0154-AUDI-AUTRE-2012_05_25.pdf

d'installation d'un compteur n'émettant pas de radiofréquence. Les réponses à celles-ci, ainsi qu'aux demandes de renseignements de la Régie et des autres intervenants, ont partiellement satisfait le ROÉÉ des informations.

Au cours du déroulement du dossier R-3770-2011, quelques témoignages ont été entendus et plusieurs documents ont été déposés au sujet des émissions de radiofréquences. D'une part, des mesures ont été prises pour quantifier les valeurs des émissions (densités de puissance aux fréquences d'opération des compteurs), et d'autre part, les discussions se sont orientées sur l'impact possible sur la santé du public quant à l'exposition aux radiofréquences. Comme il a été indiqué, le présent dossier ne traitera pas de l'admissibilité ou non des gens voulant choisir l'option de retrait.

En revanche, plusieurs constats seront présentés quant à l'iniquité de la solution tant au niveau des coûts qu'au niveau des possibilités d'économies d'énergie, ce qui sera discuté aux sections 2 et 3 du mémoire. Ensuite, un autre constat sera exprimé quant à la problématique des chambres de compteurs.

La dernière section de ce mémoire sera alors consacrée à la solution dite de communication par courant porteur (powerline communication). Nous ne pouvons nous exprimer sur les détails techniques de cette solution puisque cette question soulève des enjeux qui requièrent une expertise particulière en la matière. Nous allons toutefois montrer que cette solution est socialement généralement acceptée par les personnes souhaitant faire preuve de prudence envers les émissions de radiofréquence.

Étant donné la limite d'information technique disponible au sujet de la solution par courant porteur, le ROÉÉ a fait appel à un M. Ludo Bertsch, qui a été reconnu expert sur les questions techniques des compteurs standard du dossier R-3770, et attend la décision de la Régie relativement à la reconnaissance de son statut d'expert. Rappelons que durant les audiences du dossier R-3770-2011, les questions techniques touchant à l'option de retrait ont été relayées au présent dossier :

«Non, non, mais vous êtes dans l'aspect technique des différentes façons d'offrir l'«opting-out», des différents compteurs pour satisfaire les gens qui ne veulent pas un compteur avec un dispositif qui émet des radiofréquences. Ça c'est dans l'autre dossier, là, il me semble.

Me JACYNTHÉ LEDOUX :

Alors est-ce que je comprends bien que, dans l'autre dossier, on va avoir l'occasion de parler aussi des aspects techniques?

LE PRÉSIDENT :

*Bien, il me semble que oui, là. Il me semble que oui. Il y a une proposition sur la table dans l'autre dossier d'offrir des compteurs où il n'y a pas de carte qui émet des radiofréquences. Si vous pensez, vous, que ça ce n'est pas la solution, qu'il y en a d'autres, bien, vous le direz c'est dans l'autre dossier.*² (nos soulignés)

Notez que « l'autre dossier » stipulé dans cette citation est le présent dossier (R-3788-2012). Le ROÉÉ considère donc légitime de poser des questions et de réagir sur les aspects techniques des compteurs non communicants.

² R-3770-2011, notes sténographiques du 22 mars, p.83

2. Constats économiques de la solution du Distributeur

Dans cette section, il sera question coûts supplémentaires attribués au choix de l'option de retrait. Bien que cette question ne touche pas une large part de la population (Hydro-Québec l'estime à 1%³), les craintes exprimées méritent d'être sérieusement prises en considération par la Régie.

Notez tout d'abord que le ROÉÉ a soutenu l'option de retrait dans le dossier R-3770-2011 sur le déploiement des compteurs intelligents. Le ROÉÉ avait d'ailleurs dans sa preuve écrite demandé à la Régie «d'intégrer, dès la phase 1, la possibilité d'un «opting-out» pour la lecture à distance des compteurs intelligents par radiofréquence, et que cette possibilité soit bien identifiée.»⁴

Le ROÉÉ est donc en faveur de cette option et appuie l'initiative d'Hydro-Québec de proposer des tarifs et des propositions de distribution pour la clientèle touchée par cette option. Le ROÉÉ veut cependant s'assurer que les clients qui choisiront de ne pas avoir de compteurs à RF ne seront pas excessivement pénalisés par les changements apportés aux tarifs et conditions de services. De plus, le ROÉÉ considère que si une clientèle est prête à payer des montants d'argent importants pour des compteurs sans radiofréquence, le distributeur devrait s'assurer que le choix du compteur installé devrait permettre une gamme de possibilités intéressantes, entre autres du point de vue de l'efficacité énergétique.

Hydro-Québec propose que la clientèle voulant se retirer du réseau IMA absorbe l'ensemble des coûts supplémentaires de manière individuelle de sorte qu'elle se soumette à une vision de demandeur-payeur. Le distributeur soumet donc que la clientèle demandant des compteurs n'émettant pas de radiofréquence supporte les coûts d'installation ainsi que des frais annuels de mesurage. Puisque l'option retenue par Hydro-Québec est d'utiliser des compteurs ne permettant aucune des opportunités offertes par l'IMA, à ces différents coûts s'ajoutera une exclusion à la tarification différenciée potentiellement envisageable, ainsi qu'une probable exclusion à plusieurs

³ HQD-1, Document 6, p. 6 . l. 23

⁴ R-3770-2011-C-ROEE-0022 p.12

programmes d'efficacité énergétique et de biénergie qui seront développés en considération des possibilités offertes par les compteurs intelligents.

2.1 Tarif d'installation

Dans le document HQD-1, Document 1 le Distributeur évalue les coûts d'installation qui devront être assumés par le client à 98 \$, ce qui inclut un crédit d'installation de 39 \$ selon les modalités établies par Hydro-Québec dans la réponse à la question de la Régie 1.1⁵. Notons que cet escompte ne sera pas applicable si un client demande un compteur sans radiofréquence une fois dépassé les 30 jours de l'avis d'installation régional du Distributeur⁶. Ce qui veut dire qu'un client qui se sent indisposé une fois le compteur installé et qui voudra se prémunir de son droit d'«op-out» n'aura pas droit au crédit. Il est donc probable qu'une bonne part de la clientèle se prémunissant de l'option «op-out» le fasse qu'une fois indisposé et donc ne profitera pas du crédit.

Bref, le client voulant financer l'installation d'un compteur sans radiofréquence devra déboursier des coûts variant de 98 \$ à 137 \$ lors de son année d'installation. Pour le ROÉÉ ces coûts supplémentaires constituent une première pénalité.

2.2 Frais annuel de mesurage

Aux frais initiaux d'installation, s'ajoutent des frais de 17 \$ par mois pour les frais de mesurage tel qu'établi par le distributeur. Durant une année, ces frais correspondent donc à 204\$⁷. Ces coûts constituent, aux yeux du ROÉÉ, une seconde pénalité à la clientèle désirant se prémunir de son option d'«opting-out».

⁵ Réponses à la demande de renseignements no1 de la Régie p. 6

⁶ Réponses à la demande de renseignements no1 de la Régie p. 5

⁷ Réponses à la demande de renseignements no1 de la Régie p. 6

2.3 Total des frais

Si l'on observe sur une période de 5, 10 ou 15 ans, voici les frais qui seront déboursés par la clientèle choisissant l'option de retrait⁸.

Tableau 1: coûts cumulatifs de l'option de retrait avec et sans crédit d'installation

Coût de l'option de retrait pour un client				
années	avec crédit		sans crédit	
0	98 \$		137 \$	
1	204 \$		204 \$	
2	204 \$		204 \$	
3	204 \$		204 \$	
4	204 \$		204 \$	
5	204 \$	1 118 \$	204 \$	1 157 \$
6	204 \$		204 \$	
7	204 \$		204 \$	
8	204 \$		204 \$	
9	204 \$		204 \$	
10	204 \$	2 138 \$	204 \$	2 177 \$
11	204 \$		204 \$	
12	204 \$		204 \$	
13	204 \$		204 \$	
14	204 \$		204 \$	
15	204 \$	3 158 \$	204 \$	3 197 \$

Le Tableau 1 démontre qu'un client désirant utiliser son droit de retrait du réseau IMA devra déboursier sur 5 ans entre 1 118 \$ et 1 157 \$, entre 2 138\$ et 2 177 \$ sur 10 ans et plus de 3 100\$ sur 15 ans. Ces coûts sont importants et ne sont pas accessibles à l'ensemble de la clientèle. En choisissant une philosophie de demandeur payeur, le distributeur crée une discrimination envers les ménages à faibles revenus qui seront pénalisés de manière plus importante que le reste de la clientèle par ce type de mesure.

⁸ Veuillez noter que ce calcul considère que la durée de vie des compteurs dépassera la durée de vie de 15 ans ce qui implique la comptabilisation des frais d'installation qu'une seule fois.

À ces nombreuses pénalités s'ajoute pour l'ensemble de la clientèle désirant ne pas avoir de compteur à radiofréquence l'exclusion à l'ensemble des programmes d'efficacité énergétique, de biénergie et de tarification différenciée. Puisque la philosophie en matière d'efficacité énergétique d'Hydro-Québec semble passer par les compteurs à radiofréquence, le ROÉÉ considère que le distributeur gagnerait à chercher des options qui ne pénalisent pas la clientèle hors réseau IMA.

3. Désavantages de l'option de retrait concernant l'efficacité énergétique

Pour le ROÉÉ, il est important que l'ensemble des clients ayant un même profil de consommation puisse avoir accès aux mêmes programmes d'efficacité énergétique. Il est clair que les clients qui se prévaudront de l'option de retrait n'auront pas un profil de consommation différent par leur seul choix de compteur. Il semble donc nécessaire pour le ROÉÉ que les clients choisissant d'avoir l'option de retrait bénéficient des mêmes programmes d'efficacité énergétique et de contrôle de la consommation que les clients qui auront des compteurs standards.

Le Distributeur est très clair dans sa preuve qu'il privilégie des compteurs non communicants pour ses clients souhaitant ne pas être exposés aux radiofréquences. En refusant les compteurs standards d'Hydro-Québec, les clients refusent ainsi l'ensemble des fonctionnalités que permettent les compteurs intelligents. Bien qu'aucune option liée à l'efficacité énergétique ou à la gestion de la consommation n'ait été explorée dans la cause sur le déploiement des nouveaux compteurs (R3770-2012), plusieurs témoignages de la part de représentants d'Hydro-Québec nous laissent croire qu'une bonne partie de l'efficacité énergétique et de la gestion de la consommation passeront par les fonctionnalités offertes par les compteurs intelligents.

Par exemple, Hydro-Québec songe à changer éventuellement le calcul des 30 premiers kWh quotidiens une fois l'ensemble des compteurs changés pour des compteurs intelligents, tels qu'il nous l'a indiqué dans la cause R3776-2011 :

«La Régie nous a dit que c'était d'accord et elle nous avait dit même « c'est l'arrivée des compteurs de nouvelle génération qui permettront de mieux avoir l'information au sujet de la consommation, et caetera, qui nous permettront d'avancer dans ce chemin-là ». Donc, il y avait eu une attente de l'arrivée des compteurs et tout ça, effectivement. Puis, on ne peut pas y toucher ultimement que quand les compteurs seront installés pour l'ensemble de la clientèle. Sinon, ça pourrait défavoriser les clients qui ont le compteur de nouvelle génération ou les favoriser ceux qui ne l'ont pas, donc il faut attendre effectivement que l'ensemble des compteurs soit déployé.»⁹

Puisqu'Hydro-Québec mentionne déjà qu'il ne souhaite pas favoriser des clients plutôt que d'autres, et qu'il choisit d'installer des compteurs non-intelligents pour les clients choisissant l'option de retrait, on s'imagine qu'il a déjà réfléchi aux défis qu'apportera la cohabitation de ces deux technologies. Selon le ROÉÉ, il est primordial pour la Régie de connaître l'ensemble des stratégies envisagées par Hydro-Québec pour y pallier afin de pouvoir évaluer les coûts et les possibilités d'arrimage.

En plus du simple mode de calcul des tarifs de base, la cause R-3770-2011 a permis de voir les possibilités dans la gestion de la consommation, tant pour la bi-énergie que pour les périodes de pointes, tel qu'on peut le voir lors du contre-interrogatoire de Me Falardeau représentant l'ACEFQ :

«R. Le projet LAD, donc c'est le projet dont le déploiement, le déploiement commence dans le fond. Il n'y a pas de modalité encore ou de fonctionnalité spécifique pour ce qui est de la gestion de la consommation. Mais c'est quelque chose qui va être regardé au fur et à mesure des possibilités et des besoins aussi bien du Distributeur que de la clientèle.

Q. [77] Donc c'est envisageable?

R. Ce serait envisageable. Présentement, les sondes des systèmes biénergie sont contrôlées en fonction de la température qui est coïncidente donc avec la pointe du Distributeur. C'est une façon de faire qui permet de répondre aux besoins du Distributeur dans la mesure où la pointe survient lorsque les températures sont très froides. Mais est-ce qu'il y a possibilité de voir d'autres modalités? Oui, certainement.»¹⁰

⁹ R-3776-2011, notes sténographiques du 13 décembre (volume 3), p. 60

¹⁰ R-3748-2011, notes sténographiques du 6 juin 2011, volume 5, A-0044, p.79

Et celui de Me Lussier de ACEFO :

«Q. [137] Maintenant on va changer de document, on va aller à la pièce HQD-4, Document 2, qui sont les réponses du Distributeur à la demande de renseignements numéro 1 de l'ACEF de l'Outaouais, à la page 4, la réponse 1 a). Et donc la réponse commence à la page 3 et je vous amène à la page 4 tout en haut. En fait il est question de ceci, le Distributeur mentionne :

«[...] La nature des équipements, des accessoires et des mesures comportementales qui pourront être déployés dépendra du résultat des recherches de l'IREQ. Ces résultats sont attendus en trois phases :»

Alors concernant la première phase on nous dit :

«Les technologies ou les mesures de gestion de la consommation sur de courte durée, que le Distributeur estime applicables à court terme, soit à l'intérieur des 5 prochaines années. Il s'agit par exemple de stratégies de contrôle de l'éclairage, des électroménagers, des chauffe-eau, des systèmes de chauffage à accumulation, des thermostats communicants.»

Parmi ces mesures-là, quelles sont les mesures que le Distributeur estime applicables à court terme ou à très court terme, c'est-à-dire au cours de l'année prochaine et de celle d'après? Est-ce qu'il y en a et si oui, je vous permettrais de les identifier s'il vous plaît? Je vous demanderais de les identifier, s'il vous plaît.

R. Vous parlez de parmi ceux-là lesquels pourraient faire l'objet d'un programme à court terme?

Q. [138] Pourraient faire l'objet d'une application à court terme que ce soit par le biais d'un programme ou... Est-ce qu'il y en a parmi ces mesures-là qui sont identifiées que l'on pourrait espérer voir mises en application au cours de la prochaine année ou des deux prochaines années?

R. Bien en fait tout ce qui est du chauffage par accumulation avec, ça c'est déjà en application, sauf que pour l'instant on n'a pas de programme parce que commercialement ce n'est pas, ne se qualifie pas. Pour les autres, c'est, ça demande une communication bi-directionnelle comme j'expliquais tantôt. Donc, tant et aussi longtemps que les compteurs LAD ne seront pas déployés, le Distributeur ne pourra pas mettre en application ses applications-là, excusez-moi, ces moyens-là.

Q. [139] Est-ce que le Distributeur concernant l'application de ces mesures que l'on retrouve en 1 a l'intention de déposer une demande à la Régie dans le PGEÉ ou dans la prochaine cause tarifaire ou est-ce que le Distributeur, au moment où on se parle, est encore dans l'attente d'une opinion ou de recommandations de la part de l'IREQ, qu'en est-il?

R. Toujours pour le point 1?

Q. [140] Oui.

R. Pour le point 1 non, on n'a pas prévu déposer dans la prochaine cause tarifaire des programmes pour ces aspects-là. Les accumulateurs thermiques ne sont toujours pas commercialement intéressants pour le Distributeur. Et d'autre part, les autres mesures, bien, il faut attendre le déploiement de LAD. Lorsque le LAD sera déployé, chacun sera

analysé à son mérite et si, effectivement, il y a des opportunités, une demande sera déposée à la Régie à cet effet.»¹¹

Ainsi, nous voyons clairement qu'Hydro-Québec souhaite explorer les possibilités de gestion de la consommation à travers les possibilités technologiques offertes par les nouveaux compteurs. Or, les compteurs choisis pour les clients qui choisiront l'option de retrait ne permettront aucune de ces applications à partir de leur compteur.

L'objectif de cette section n'est pas d'évaluer chaque option qu'offriraient potentiellement les compteurs intelligents et qui permettraient de réduire sa consommation. Seulement, le ROÉÉ cherche à démontrer que l'installation de compteurs non-intelligents ne peut se faire sans une réflexion sur les mesures à prendre afin de pallier à ce déséquilibre de moyens technologiques offerts aux clients choisissant l'option de retrait. En effet, si en plus du coût de l'installation et du coût d'entretien annuel, les clients devront éventuellement déboursier pour de l'équipement supplémentaire afin de pouvoir réduire leur facture et/ou tout simplement être exclu des programmes qui prendront avantage de la nouvelle technologie, ceux-ci se verraient doublement pénalisés. Il serait important pour les clients de connaître l'ensemble des impacts qu'aura leur choix, mais il serait encore plus important de la part d'Hydro-Québec de favoriser la mise en place de solutions qui permettraient d'offrir à l'ensemble des clients les mêmes possibilités.

4. Solution socialement acceptable pour la clientèle optant pour l'option de retrait

Dans la présente section, nous présentons l'acceptabilité sociale de la solution des compteurs intelligents communicants par ligne de tension (powerline communication) et non par radiofréquence existante qui ont été mises en pratique ailleurs en Amérique du Nord et en Europe afin de répondre aux souhaits d'une partie de la population. Les constats faits aux sections précédentes nous montrent que la demande du Distributeur renferme quelques failles et qu'elle risque de ne pas satisfaire aux gens souhaitant minimiser leur exposition aux radiofréquences. Nous présentons alors une solution que

¹¹ R-3748-2011, notes sténographiques du 6 juin 2011, volume 5, A-0044, p.141-145

le fournisseur Landys & Gyr¹² pourrait être en mesure d'offrir puisqu'il le fait pour d'autres services publics.

Nous avons entendu le DR Carpenter durant les audiences du dossier R-3770-2011 le 17 mai dernier. Selon son analyse, il confirme que la situation idéale serait d'utiliser des compteurs fonctionnant «avec fil». Il exprime également qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser la technologie sans fil dans tous les endroits, que l'exposition de la population humaine devrait être minimisée.

«One of the big concerns again, if this is correct that memory function is reduced, then, children in schools are particularly vulnerable population and it's yet another reason to practice precaution, particularly in terms of placing smart meters in schools, placing Wi-Fi in schools, wired computer labs give access to the internet, which is obviously important in education, but we don't need to go wireless everywhere.»¹³

«I mean I'm not saying I oppose implementation of smart meters. In the ideal case, they would be wired smart meters, they would cause no elevation and exposure to radio frequency radiation. I do understand the cost implications of having all of that be wired, but I do believe strongly that there are things that the utilities can do, things that regulators can do, that will allow us to use smart meters but in a fashion that minimizes the exposure to human populations, especially to children, but really to everybody.»¹⁴

Idaho et Italie

Les exemples de l'Idaho et de l'Italie démontrent que la solution est fonctionnelle et permet la collecte des données via les lignes de tension à 60Hz.

«Energy usage data travels from the smart meter to the substation via existing electrical distribution lines. At the substation, the data then travels through communication lines and is collected in Idaho Power's existing customer information and billing system.»¹⁵

Également, on remarque que la solution a été identifiée comme étant fiable et économique : «The power line communication technology itself has already proven to be

¹²

http://www.landisgyr.com/na/en/pub/products_na.cfm?eventProducts=products.ProductDetails&ID=257&catID=91

¹³ R-3770-2011, notes sténographiques du 17 mai 2012, p.72

¹⁴ R-3770-2011, notes sténographiques du 17 mai 2012, p.72

¹⁵ <http://www.idahopower.com/ServiceBilling/Residential/Billing/AMRfaqs.cfm>

reliable, economical, and scalable in tens of millions meters, smart appliances, and smart homes.»¹⁶ Précisions que le coût d'installation est, dans certains cas, du même ordre de grandeur que ceux de l'option de retrait de HQD du présent dossier : «*The average cost of installing a new smart meter is approximately 130\$ per meter*»¹⁷.

Exemple de BC Hydro

En Colombie Britannique, la solution de type courant porteur «Echelon» peut être appliquée pour l'option de retrait, et ce, sans coût supplémentaire :

«7. Opt Out of BC Hydro Wireless Smart Meter Program

Vancouver City Council, at its meeting on Tuesday, May 1, 2012, referred the following motion to the Standing Committee on Planning, Transportation and Environment meeting on Wednesday, May 2, 2012, in order to hear from speakers.

1. Vancouver residents have raised significant and serious health, privacy, security, safety, cost and other concerns, including infringement of their democratic, civil and human rights, regarding the forced installation of BC Hydro's wireless smart meters on their homes.

[...]

*7. Smart meters and smart grids can be installed using non-wireless technology, including phone lines, fiber optics, or the Echelon power line technology as used in many European countries.*¹⁸

et

*«A. THAT the City of Vancouver request that BC Hydro offer opt out options to Vancouver residents, whether or not a smart meter has already been installed in their home, at no extra costs to the consumers, which options would include analogue meter or smart meter and smart grid technologies which do not emit radio frequency emissions such as used in Italy and other European countries.»*¹⁹

Avis de l'expert Ludo Bertsch (R-3770-2011)

Dans le cadre du dossier R-3770-2011, l'expert Ludo Bertsch a présenté la solution des compteurs communicants par ligne de tension en soulignant certains points sur les

¹⁶ <http://www.echelon.com/applications/smart-metering/docs/makingthegridsmarter.pdf> p.

¹⁷ Idem

¹⁸ <http://vancouver.ca/ctyclerk/cclerk/20120502/documents/ptec20120502min.pdf> p.9-10

¹⁹ Op. cit. p.10

personnes craintives face aux émissions de radiofréquence. Il mentionne que plusieurs problèmes similaires ont été observés en Colombie-Britannique. La conclusion est claire : les craintes sont en lien avec l'exposition aux radiofréquences. Selon lui, la plupart des gens s'opposant aux radiofréquences ne s'opposent pas aux transmissions via les lignes de tension :

«[...] make an Opt-Out, we're basically doing this, we're basically stripping it, and as I understand it, it's pretty close to this power going in, power going out. We're missing data going out to the head-end, and we're also missing information for the consumer to see what's going on.

[...]

As you heard, I'm from Victoria, B.C., and as you're probably well aware, we've been... we're probably more than halfway through our one point eight million (1,800,000) smart meters. And so, we see a lot of the same issues in B.C. that we do here, as far as people are afraid of smart meters and the various types of opposition. I've talked to quite a few of them and what I sense, and this is my personal view, that the concern is certainly on the RF wireless. But what I would say, most people feel that if you had, instead of transmission on the power line instead of wireless, that at least where I'm coming from and what I have been seeing, that a lot of people that are opposing RF would be okay with that. In fact, some of the arguments certainly have been using the model of Italy, where in Italy they did use the power line.»²⁰

Dans le dossier 3770, nous nous sommes intéressés à la question technologique de l'option de retrait en montrant une variété de solutions existantes. Nous avons constaté que dans la demande d'Hydro-Québec ainsi que dans les réponses à nos demandes de renseignement, il n'y avait aucune considération par Hydro-Québec ni même une évaluation des coûts.

Comme il a été démontré, les usagers des compteurs non communicants devront payer cher et n'auront pas accès à plusieurs mesures d'efficacité énergétique qui permettraient de réduire leurs factures et d'économiser de l'électricité.

Nos demandes de renseignement cherchaient à évaluer les coûts réels pour un compteur intelligent non communicant afin d'offrir les mêmes possibilités à l'ensemble de la clientèle d'Hydro-Québec et en ne répondant pas aux demandes du ROÉÉ, Hydro-Québec nous empêche d'évaluer si d'autres options sont envisageables ou non.

²⁰ R-3770-2012, notes sténographiques du 26 avril, p.141

5. Conclusion

Le ROEE est en faveur de l'option de retrait, tel qu'il l'a mentionné depuis la remise de son premier mémoire, le 26 octobre 2011. Toutefois, le ROEE croit que la proposition actuelle pénalise la clientèle visée en chargeant d'importants frais d'installation et de mesurage (coûts fixes et coûts variables), ainsi qu'en ne lui permettant pas de participer à plusieurs mesures d'efficacité énergétique, ce qui correspond donc à une double pénalisation.

Le ROEE a indiqué que les compteurs intelligents communicants par ligne de tensions sont déployés dans d'autres juridictions, et que la solution est fonctionnelle, fiable, économiquement abordable et socialement acceptable. Cette solution permettrait alors aux clients choisissant l'option de retrait de bénéficier des avantages associés aux compteurs intelligents. Le Distributeur pourra également bénéficier d'une gestion optimale du réseau, en ayant des données plus précises sur la consommation et en traitant des données uniformes de consommation (données uniformes = pas de données issues de lecture manuelle).

C'est pourquoi nous soumettons respectueusement à la Régie que dans ce cas précis le distributeur devrait étudier la possibilité d'offrir une option de retrait correspondant à des compteurs intelligents communicant via les lignes de tension.