

Régie de l'énergie - Dossier R-3788-2012

Fixation des tarifs et conditions d'Hydro-Québec Distribution relative à une option d'installation d'un compteur n'émettant pas de radiofréquences

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3788-2012

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

FIXATION DES TARIFS ET CONDITIONS
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
RELATIVE À UNE OPTION D'INSTALLATION
D'UN COMPTEUR N'ÉMETTANT PAS DE
RADIOFRÉQUENCES

HYDRO-QUÉBEC
En sa qualité de Distributeur

Demanderesse

-et-

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE
CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE
(AQLPA)

Intervenantes

POUR UNE OPTION ACCESSIBLE ET RÉALISTE

RAPPORT

**BRIGITTE BLAIS
JACQUES FONTAINE**

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

Le 6 juin 2012 (v.r.r.)

Régie de l'énergie - Dossier R-3788-2012
Fixation des tarifs et conditions d'Hydro-Québec Distribution relative à une option d'installation d'un
compteur n'émettant pas de radiofréquences

SOMMAIRE EXÉCUTIF

RECOMMANDATION NO. 1 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'approuver que l'option de retrait soit disponible en tout temps (et non pas seulement dans un délai de 30 jours de l'avis d'installation d'un compteur de nouvelle génération comme Hydro-Québec le proposait initialement).

RECOMMANDATION NO. 2 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de ne pas rendre l'option de retrait conditionnelle à ce que « *Hydro-Québec ait accès à l'appareillage de mesure* » ni à ce que « *Hydro-Québec ait accès facilement à l'appareillage de mesure* ».

RECOMMANDATION NO. 3 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir d'Hydro-Québec Distribution des éclaircissements quant au taux élevé de clients qui seraient rendus inadmissibles à l'option par l'effet de la condition que l'installation soit monophasée et n'excède pas 200A, avant de se prononcer sur cette condition.

RECOMMANDATION NO. 4 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie que l'option de retrait ne soit pas conditionnelle à ce que « *le client n'ait reçu aucun avis d'interruption de service en vertu des paragraphes 1° à 4° du second alinéa de l'article 12.3 au cours de 24 derniers mois* ».

RECOMMANDATION NO. 5 :

Si le cas des compteurs groupés n'est pas déjà réglé au dossier R-3770-2011, alors il serait souhaitable que l'option du R-3788-2012 puisse consister à permettre à un abonné de remplacer tous les compteurs auxquels il est exposé chez lui, par des compteurs intelligents communiquant par téléphone, par fibre optique ou par câble comme Visilec ou avec un nombre réduit de transmissions ou simplement en déplaçant à l'extérieur les antennes de transmission. Ceci aurait pour effet de rendre acceptable à un voisin que son compteur soit modifié à la demande du client qui habite le logement où se trouve le compteur. Tant l'abonné chez qui se trouvent les compteurs groupés que ses voisins ne perdraient ainsi pas les avantages (fonctionnalités) de leurs compteurs intelligents.

Plus généralement, l'option de retrait devrait comporter de telles options technologiques de compteurs pour tous les clients qui souhaitent exercer une telle option. Il n'y a en effet pas de raison logique que la seule option de retrait possible soit de la plus basse technologie possible, sans les fonctionnalités intelligentes auxquels les autres abonnés ont droit. Le coût de l'option devrait être établi en fonction de ces choix technologiques de meilleure qualité.

Enfin, afin de réduire les coûts, lorsque les compteurs ne sont pas groupés, la possibilité devrait être offerte au client exerçant l'option de conserver son compteur électromécanique déjà existant jusqu'à la fin de sa vie utile.

RECOMMANDATION NO. 6 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie que les Conditions de service édictent pour Hydro-Québec Distribution l'obligation d'aviser périodiquement le client (par exemple une fois par an et avant tout déploiement massif de compteurs) quant aux éléments suivants :

a) Les caractéristiques de l'offre standard de compteurs du Distributeur (ou de ses offres standard) incluant le nombre d'émissions de radiofréquence, la localisation de l'antenne d'émission à l'intérieur ou à l'extérieur et une brève description des fonctionnalités offertes, notamment la possibilité éventuelle pour le client d'obtenir un feedback sur Internet sur l'état de sa consommation lorsque ce feedback sera disponible.

b) Les caractéristiques des compteurs d'option (y compris s'il y a plusieurs options possibles) incluant leurs émissions ou absences d'émissions de radiofréquences, la diminution éventuelle du nombre de celles-ci, la localisation éventuelle de l'antenne à l'extérieur et une brève description de leurs fonctionnalités offertes ou non offertes.

c) La description de l'étiquette qui permet de différencier ces compteurs.

d) L'information sur le coût de l'option (ou des options) et les possibilités éventuelles de réduire celui-ci (par autorelevé par exemple tel que vu dans la section 3 du présent rapport ou par conservation de l'ancien compteur électromécanique jusqu'à la fin de sa vie utile tel que recommandé en section 2.5).

d.1) L'information à l'effet que l'embase des compteurs appartient au propriétaire des lieux et peut être déplacé par celui-ci à ses frais, si cela est possible techniquement et réglementairement, avec une mise en garde que cela pourrait être onéreux. Hydro-Québec devrait aussi indiquer si elle offre une aide financière pour un tel déplacement d'embase (ce qui pourrait peut-être être examiné lors d'une cause tarifaire à venir, mais en gardant à l'esprit que l'on doit toujours viser à encourager les choix les moins onéreux).

e) L'information sur la tenue prochaine d'un déploiement massif éventuel et les possibilités de réduire le coût d'option à cette occasion.

f) L'information à l'effet que « *l'option de retrait s'adresse en premier lieu aux abonnés dont le compteur est situé à proximité des occupants, à l'intérieur d'une pièce fréquemment occupée, ou face à une terrasse, un balcon ou une cours utilisée, ceci afin de réduire l'exposition aux radiofréquences de ces occupants, par mesure de précaution* ».

RECOMMANDATION NO. 7 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de ne fixer aucun tarif supplémentaire d'installation initiale au client lorsque l'option de retrait est exercée au moment d'un déploiement massif ou que le compteur d'option est le premier compteur à être installé dans un site (par exemple à l'occasion d'une construction neuve).

De même, aucun tarif supplémentaire d'installation initiale ne serait exigible du client lorsque l'option de retrait s'exerce par le maintien du compteur électromécanique déjà en place pendant la suite de sa vie utile (si l'exercice de l'option de cette manière est accepté par la Régie).

Cette gratuité devrait également être étendue aux clients qui se sont déjà vus installer par Hydro-Québec des compteurs standard avec radiofréquence lors des divers projets-pilotes du projet LAD (ou des compteurs Itron ou autres, avec radiofréquences, lors d'installations antérieures) alors que l'option de retrait ne leur était pas encore disponible. Il serait en effet illogique de priver de tels clients des mêmes possibilités dont disposeraient les clients auprès de qui aucun déploiement n'a encore eu lieu et qui pourront alors bénéficier de la décision à être rendue au présent dossier R-3788-2012.

RECOMMANDATION NO. 8 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prévoir que le client exerçant l'option puisse éviter les frais mensuels en procédant à l'autorelève au moins lors d'une partie des périodes de facturation, selon la périodicité que la Régie fixerait.

RECOMMANDATION NO. 9 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie qu'au-delà des cas particuliers énoncés dans les deux recommandations qui précèdent, l'option de retrait soit gratuite dans tous les cas.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU RAPPORT	1
1 - LE CONTEXTE DE LA PRÉSENTE DEMANDE	2
1.1 LE CONTEXTE DU DOSSIER R-3770-2011	2
1.1.1 Brève description des problématiques sur lesquelles la Régie aura à statuer au dossier R-3770-2011	2
1.1.2 Effet de la décision à être rendue au dossier R-3770-2011 sur le dossier R-3788-2012	8
1.2 LE CONTEXTE DES AUTRES OPTIONS POSSIBLES EN VERTU DES CONDITIONS DE SERVICE	10
2 - LE DROIT D'OPTION PROPOSÉ PAR HQD À L'ARTICLE 10.4 DES CONDITIONS DE SERVICE	11
2.1 LA DISPONIBILITÉ DE L'OPTION EN TOUT TEMPS.....	13
2.2 L'ACCÈS À L'APPAREIL DE MESURAGE	14
2.3 L'EXIGENCE QUE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DU CLIENT EST MONOPHASÉE ET EST D'AU PLUS DE 200A	18
2.4 L'EXIGENCE QUE LE CLIENT N'A REÇU AUCUN AVIS D'INTERRUPTION DE SERVICE EN VERTU DES PARAGRAPHEs 1° À 4° DU SECOND ALINÉA DE L'ARTICLE 12.3 AU COURS DE 24 DERNIERS MOIS.....	20
2.5 LE CARACTÈRE INDIVIDUEL DE L'OPTION ET LE CHOIX TECHNOLOGIQUE.....	22
2.6 LE BESOIN POUR HYDRO-QUÉBEC D'INFORMER LES CLIENTS	24
3 - LE TARIF DE L'OPTION DE RETRAIT	27
3.1 LE TARIF BASÉ SUR LE COÛT D'INSTALLATION INITIAL ET LES COÛTS MENSUELS	27
3.1.1 Le coût d'installation initial.....	27
3.1.2 La relève des compteurs et le tarif mensuel.....	32
3.2 LA GRATUITÉ COMPLÈTE DE L'OPTION	33
4 - CONCLUSION	41

Régie de l'énergie - Dossier R-3788-2012
Fixation des tarifs et conditions d'Hydro-Québec Distribution relative à une option d'installation d'un
compteur n'émettant pas de radiofréquences

PRÉSENTATION DU RAPPORT

Les soussignés ont reçu mandat, de la part de *Stratégies Énergétiques (S.É.)* et de l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)*, de produire un rapport sur la demande d'Hydro-Québec Distribution visant à fixer les tarifs et conditions relative d'une option d'installation d'un compteur n'émettant pas de radiofréquences, au dossier R-3788-2012 devant la Régie de l'énergie.

Le présent rapport est le fruit de nos travaux et est remis à *Stratégies Énergétiques (S.É.)* et à l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* afin que celles-ci puissent le déposer comme faisant partie de leur preuve devant la Régie de l'énergie.

1

LE CONTEXTE DE LA PRÉSENTE DEMANDE

1.1 LE CONTEXTE DU DOSSIER R-3770-2011

Le présent dossier vise à établir les tarifs et conditions de l'exercice individuel par un client d'une option de compteur qui serait différente de l'offre de base de compteurs d'Hydro-Québec Distribution qui résultera de l'autorisation d'investissement qui sera éventuellement émise par la Régie de l'énergie au dossier R-3770-2011 (ou qui serait différente des compteurs de émettant par radiofréquences qui ont déjà effectivement été installés dans le cadre de divers projets-pilotes).

1.1.1 Brève description des problématiques sur lesquelles la Régie aura à statuer au dossier R-3770-2011

Dans cet autre dossier R-3770-2011, Hydro-Québec Distribution y indique son souhait de voir remplacés d'ici 5 ans tous les compteurs de ses clients (sauf les grandes entreprises, qui ne sont pas visées ici) par des compteurs qui auraient trois caractéristiques :

- D'une part, il s'agirait de compteurs de nouvelle génération, permettant le mesurage avancé avec stockage des données de consommation aux 15 minutes dans la mémoire du compteur et diverses autres fonctionnalités.
- D'autre part, Hydro-Québec Distribution propose que ces compteurs de nouvelle génération communiquent leurs données par radiofréquences (plutôt que par câble ou par ligne téléphonique comme le font des compteurs de nouvelle génération dans certaines autres juridictions).
- Enfin, ces compteurs de nouvelle génération communiquant leurs données par radiofréquences auraient pour caractéristique supplémentaire d'émettre non pas une ou deux fois par mois (comme en Suède), ni même six fois par jour (comme annoncé initialement par Hydro-Québec), mais plutôt émettraient de 1440 fois à 2880 fois par jour (bien qu'ils disposent d'une mémoire suffisante pour accumuler jusqu'à 30 jours de données).

La Régie de l'énergie ne s'est toutefois pas encore prononcée sur cette demande au dossier R-3770-2011.

Divers intervenants de cet autre dossier R-3770-2011 ont proposé à la Régie soit de rejeter la demande d'autorisation d'investissement concernée, soit d'en suspendre l'étude jusqu'à ce qu'Hydro-Québec y apporte des modifications et soumette un dossier révisé. Ainsi entre autres, *Stratégies Énergétiques (S.É.)* et l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* ont invité la Régie, au dossier R-3770-2011, à suspendre le dossier jusqu'à ce qu'Hydro-Québec y adjoigne la série suivante de mesures de précaution raisonnables et peu coûteuses, afin de réduire l'exposition des personnes aux émissions de radiofréquences (RF) des compteurs :

- **Réduire la périodicité des émissions** (qui seraient de 1440 à 2880 fois par jour selon la proposition d'Hydro-Québec) à 6 fois par jour (comme Hydro-Québec l'avancait initialement) ou même à environ une ou deux fois par mois seulement, comme en Suède (**SÉ-AQLPA**, Dossier R-3770-2011, Pièce C-SÉ-AQLPA-0031, SÉ-AQLPA-3, Doc. 3, Rapport complémentaire de Madame Brigitte Blais, p. 13).
- **Respecter la distance minimale prescrite par le fabricant de 20 cm entre l'antenne d'un compteur à radiofréquences et toute personne** (Voir la prescription du fabricant à : **SÉ-AQLPA**, Dossier R-3770-2011, Pièce C-SÉ-AQLPA-0030).
- **Éviter les compteurs à radiofréquences qui font face aux personnes et leur sont à grande proximité** (puisque'il y a une plaque protectrice de métal à l'arrière mais non à l'avant du compteur, ce qui accroît considérablement l'exposition des personnes qui se trouvent devant le compteur par rapport à celles qui se trouveraient à l'arrière, telles que derrière un mur où se trouveraient les compteurs). Voir : **SÉ-AQLPA**, Dossier R-3770-2011, Pièce C-SÉ-AQLPA-0031, SÉ-AQLPA-3, Doc. 3, Rapport complémentaire de Madame Brigitte Blais. Voir également : **HQD**, Dossier R-3770-2011, Pièce B-0113, HQD-7, Doc. 4, Rapport YRH pour Hydro-Québec, pages 13-14.
- **Déplacer à l'extérieur les antennes émettrices des compteurs à radiofréquences qui sont situés dans des pièces habitées à l'intérieur.** Ceux-ci pourraient alors être munis d'un commutateur comparable à ceux de *Enfora* et *Simons Voss* vus à **SÉ-AQLPA**, Dossier R-3770-2011, Pièces SÉ-AQLPA-0053 et 0054. Il est en effet démontré que les compteurs RF intérieurs exposent davantage les occupants aux radiofréquences, en raison de leur proximité et en raison de l'effet de réflexion sur les murs, électroménagers et autres meubles intérieurs (Dossier R-3770-2011, Pièce D-0044, *Rapport Sage*)

et en raison de la réflexion sur la plaque métallique arrière des compteurs qui en redirige le rayonnement vers l'avant (**HQD**, Dossier R-3770-2011, Pièce B-0113, HQD-7, Doc. 4, Rapport YRH pour Hydro-Québec, pages 13-14). Dans les cas observés au Québec, ce sont en effet les compteurs **RF** intérieurs, surtout lorsqu'ils font face aux occupants, qui occasionnent des expositions aux radiofréquences dépassant les normes de précaution recommandées par le *Rapport BioInitiative* et l'*Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe*¹ (Voir : **SÉ-AQLPA**, Dossier R-3770-2011, Pièce C-SÉ-AQLPA-0029 et 0050, Rapport amendé de Monsieur Stéphane Bélainy, rapport des observations nos 8 et 10).

Les compteurs **RF** se trouvant dans des chambres de compteurs sont souvent beaucoup moins problématiques que ceux se trouvant à l'intérieur de logements. En effet, bien que la densité de puissance dans ces chambres de compteurs soit extrêmement élevée (de l'ordre de 1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$), le public n'y a pas accès et, à l'extérieur de celle-ci, les densités de puissance sont usuellement faibles (usuellement inférieures au seuil de 100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ recommandé à l'intérieur par le *Rapport BioInitiative* et l'*Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe* quoique variables selon le matériau de construction qui clos une telle chambre. Voir à cet effet : **SÉ-AQLPA**, Dossier R-3770-2011, Pièce C-SÉ-AQLPA-0029 et 0050, Rapport amendé de Monsieur Stéphane Bélainy, rapport d'observation no. 9. Voir également : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3770-2011, Pièce B-0107, HQD-7, Document 7, section 7, pages 20 et suiv.

- **Gérer les cas des compteurs RF groupés**, qui sont particulièrement problématiques et exposent davantage les personnes aux radiofréquences, surtout lorsque situés à l'intérieur, par exemple, dans la cuisine d'un logement ou une autre pièce habitée (**SÉ-AQLPA**, Dossier R-3770-2011, Pièce C-SÉ-AQLPA-0029 et 0050, Rapport amendé de Monsieur Stéphane Bélainy, rapport des observations nos 8 et 10). Comme ces compteurs, situés en un même endroit chez un abonné, ne concernent pas seulement cet abonné mais

¹ **ASSEMBLÉE PARLEMENTAIRE DU CONSEIL DE L'EUROPE**, *Résolution 1815 (2011). Le danger potentiel des champs électromagnétiques et leur effet sur l'environnement*, le 27 mai 2011, <http://assembly.coe.int/Mainf.asp?link=/Documents/AdoptedText/ta11/FRES1815.htm>, section 8.2.1.

David O. CARPENTER, Docket R-3770-2011, C-SÉ-AQLPA-0075, SÉ-AQLPA-7, Doc.1.1, « *The State of Scientific Research as to Whether Advanced Meters Transmitting By Radiofrequencies, as Proposed in the Present Case, May Constitute a Risk of Serious Or Irreversible Damage To Health* », May 14th 2012, http://internet.regie-energie.qc.ca/Depot/Projets/111/Documents/R-3770-2011-C-S%2075-AQLPA-0075-PREUVE-RAPPEXP-2012_05_15.pdf, paragraphs #63 page 38 and graphs at pages 39, 40 and 41.

d'autres abonnés également, il serait difficile de gérer de tels cas au moyen d'une option individuelle de retrait : **SÉ-AQLPA**, Dossier R-3770-2011, C-SÉ-AQLPA-0031, SÉ-AQLPA-3, Doc. 3, Rapport complémentaire de Madame Brigitte Blais, recommandation.

- **Gérer les cas particuliers des compteurs dans des immeubles dont la fonction consiste à accueillir des femmes enceintes, des enfants, des personnes âgées ou malades (ces personnes étant plus vulnérables) ou, plus généralement, des établissements promouvant la santé.** Voir : **SÉ-AQLPA**, Dossier R-3770-2011, Pièce C-SÉ-AQLPA-0031, SÉ-AQLPA-3, Doc. 3, Rapport complémentaire de Madame Brigitte Blais; page 37 et recommandation et **SÉ-AQLPA**, Dossier R-3770-2011, Pièce C-SÉ-AQLPA-0075, SÉ-AQLPA-7, Doc. 1.1, Rapport amendé du Dr. David O. Carpenter, parag. 33. Voir aussi : **PARLEMENT EUROPÉEN**, *Résolution du Parlement européen du 2 avril 2009 sur les préoccupations quant aux effets pour la santé des champs électromagnétiques* (2008/2211(INI)), <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P6-TA-2009-0216+0+DOC+PDF+V0//FR>.
- **Dans certains cas problématiques particuliers, transmettre les données des compteurs avancés non pas par radiofréquence (RF) mais par fil (téléphonique, fibre optique ou câble) :** R-3770-2011, C-SÉ-AQLPA-0031, SÉ-AQLPA-3, Doc. 3, Rapport complémentaire de Madame Brigitte Blais, recommandation.
- etc.

Nous n'élaborerons pas sur les questions de santé au présent dossier. Pour des fins de compréhension, il est toutefois important de noter que les mesures de précaution ci-dessus énoncées, que SÉ-AQLPA recommandent au dossier R-3770-2011, s'inscrivent en conformité avec la **recommandation de précaution** récemment émise par Santé Canada à l'égard de l'exposition aux radiofréquences, même lorsque les normes techniques elles-mêmes recommandées par Santé Canada (Code de sécurité 6) sont respectées :

Santé Canada avait en effet publié l'avis suivant le 4 octobre 2011 sur les cellulaires, même si ceux-ci sont jugés conformes par elle au Code de sécurité 6 :

Le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) a récemment classé l'énergie RF comme « peut-être cancérigène pour l'homme ». Cette classification est un acte de reconnaissance qu'il existe un nombre limité des données qui suggèrent que l'énergie RF pourrait causer le cancer. Pour l'instant, les données scientifiques sont loin d'être concluantes et des recherches approfondies sont nécessaires.

Santé Canada rappelle aux usagers du cellulaire qu'ils peuvent prendre des mesures pratiques pour réduire l'exposition aux RF. Le Ministère encourage aussi les parents de réduire l'exposition de leurs enfants aux RF émises par les cellulaires, puisque les enfants sont généralement plus sensibles à divers agents environnementaux. Par ailleurs, il existe peu de données scientifiques sur les effets potentiels du cellulaire sur la santé des enfants.

Ce que le consommateur peut faire:

- Limiter la durée des appels avec un cellulaire
- Envoyer plutôt des messages textes ou utiliser un appareil mains libres
- Encourager les jeunes de moins de 18 ans à limiter leur utilisation du cellulaire²

Un feuillet de Santé Canada sur les compteurs intelligents déposé par Hydro-Québec au dossier R-3770-2011, tout en affirmant que les compteurs sont conformes aux normes recommandées, souligne en page 1 que les émissions des compteurs sont comparables à celles des cellulaires et réfère même le lecteur, en page 2, à l'avis du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) (que Santé Canada cite aussi dans ses conseils de précaution sur les cellulaires ci-dessus)³ à l'effet que

² **SANTÉ CANADA**, Mémo 2011-131, *Conseils pratiques sur l'utilisation du cellulaire*, le 4 octobre 2011, http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/media/advisories-avis/2011/2011_131-fra.php, consulté en mars 2012. Souligné en caractère gras par nous. Citée au rapport complémentaire C-SÉ-AQLPA-0031, SÉ-AQLPA-03 Document 3 de Madame Brigitte Blais, pages 23-24.

³ **ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE CANCER (CIRC)**, *Le CIRC classe les champs électromagnétiques radiofréquences comme « peut-être cancérigènes pour l'homme*, Communiqué de presse no. 208, le 31 mai 2011, http://www.iarc.fr/fr/media-centre/pr/2011/pdfs/pr208_F.pdf.

Régie de l'énergie - Dossier R-3788-2012

Fixation des tarifs et conditions d'Hydro-Québec Distribution relative à une option d'installation d'un compteur n'émettant pas de radiofréquences

les radiofréquences sont désormais **classées comme pouvant être cancérigènes pour l'homme**.⁴

Au dossier R-3770-2011, la Régie aura donc à se prononcer sur les propositions de mesures de précaution ci-dessus énoncées par SÉ-AQLPA quant aux modalités d'installation des compteurs intelligents.

⁴ **SANTÉ CANADA**, *Votre Santé et Vous. Compteurs intelligents*, Décembre 2011, déposé sous : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3770-2011, Pièce B-0085, HQD-1, Document 3.4, page 2.

1.1.2 Effet de la décision à être rendue au dossier R-3770-2011 sur le dossier R-3788-2012

L'option du présent dossier R-3788-2012 sera, par définition, une option différente de l'offre de base qui résultera (ou des offres de base qui résulteront) du dossier R-3770-2011 après que la Régie aura notamment statué sur les propositions de précaution ci-dessus énoncées.

Mais nous ignorons ce que sera la décision de la Régie au dossier R-3770-2011.

Ainsi, supposons par exemple qu'au dossier R-3770-2011, la Régie suspende effectivement le dossier jusqu'à ce qu'Hydro-Québec modifie son offre de base de manière à ce que les compteurs intelligents puissent être mis en veille de transmission (dormance), comme cela se fait en Suède de manière à ne transmettre qu'une ou deux fois par mois ou, à la rigueur seulement 6 fois par jour comme Hydro-Québec l'avait initialement. En un tel cas, il nous semble que l'option de retrait au présent dossier R-3788-2012 ne serait plus nécessaire ou que le nombre de ses adhérents serait quasi-nul. En effet, avec un nombre d'émissions si peu fréquent, la raison d'être de l'option disparaîtrait. Tous les débats actuels sur les options et les types de compteurs communiquant ou non, maillés ou non, intelligents ou non seraient clos. Selon nous, ce serait définitivement la solution la plus simple, la plus moderne et la plus consensuelle.

Un autre exemple permet de cibler une problématique particulière : celle des **compteurs RF groupés** liés à des abonnés différents, mais se trouvant tous à l'intérieur du logement (tel que dans la cuisine) d'un seul de ces abonnés. Si à l'issue d'une suspension au dossier R-3770-2011, Hydro-Québec modifie son offre de base de manière à régler le cas de ces compteurs groupés (par exemple en désactivant leurs antennes internes et les reliant à des antennes externes placées à l'extérieur du bâtiment, sur le toit au moyen d'un commutateur comparable à ceux de *Enfora* et *Simons Voss* vus à R-3770-2011, SÉ-AQLPA-0053 et 0054), alors le cas des compteurs groupés serait réglé et n'aurait plus à faire l'objet d'une option de retrait au présent dossier R-3788-2012. Au contraire, si le dossier R-3770-2011 ne règle pas le cas des compteurs groupés, alors la Régie au présent dossier aura à relever le défi de trouver comment l'option de retrait pourra être exercée lorsque plusieurs abonnés sont concernés par les compteurs qui se trouvent tous réunis chez l'un d'entre eux seulement.

Plus généralement, si à l'issue d'une suspension au dossier R-3770-2011, Hydro-Québec modifie son offre de base de manière à raccorder à des antennes extérieures tous les compteurs qui se trouvent dans des locaux occupés ou à proximité des usagers, **alors la très grande majorité des problèmes auront été déjà résolus**, de sorte que les cas d'exercice de l'option de retrait du présent dossier R-3788-2012 seront des plus rares. La principale problématique de radiofréquences concerne en effet les compteurs **intérieurs**. Les compteurs intérieurs qui se trouvent dans des pièces habitées exposent davantage les occupants aux

radiofréquences, en raison de leur proximité et en raison de l'effet de réflexion sur les murs, électroménagers et autres meubles intérieurs (R-3770-2011, D-0044, *Rapport Sage*) et sur la plaque métallique arrière du compteur lui-même. Dans les cas observés au Québec, ce sont les compteurs intérieurs se trouvant dans des pièces habitées et faisant face aux occupants qui occasionnent des expositions aux radiofréquences dépassant les normes de précaution recommandées par le *Rapport BioInitiative* et l'*Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe* (100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ à l'intérieur et 1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ à l'extérieur).⁵ Par conséquent, si, à l'issue du dossier R-3770-2011, ces cas de compteurs intérieurs sont réglés au moyen d'antennes extérieures (ou par des compteurs pouvant être mis en veille de transmission), alors l'option du R-3788-2012 n'aura que peu d'adhérents. **À l'inverse, si le dossier R-3770-2011 ne règle pas le problème, ces cas de compteurs intérieurs constitueront la quasi-totalité des cas d'exercice de l'option du dossier R-3788-2012.**

Enfin, si Hydro-Québec, à l'incitation de la Régie au dossier R-3770-2011, modifie son offre de base de manière à ce que, à certains endroits spécifiques ou pour régler des cas particuliers, la transmission des données des compteurs avancés se fasse non pas par radiofréquence (RF) mais **par fil (téléphonique, fibre optique ou câble)**, alors la présente option du dossier R-3788-2012 ne restera effectivement applicable qu'aux seuls endroits où les compteurs avancés ne communiqueront pas par fils.

C'est donc en tenant compte de cette incertitude quant à la finalisation du dossier R-3770-2011 que l'option au présent dossier R-3788-2012 doit être abordée.

⁵ **ASSEMBLÉE PARLEMENTAIRE DU CONSEIL DE L'EUROPE**, *Résolution 1815 (2011). Le danger potentiel des champs électromagnétiques et leur effet sur l'environnement*, le 27 mai 2011, <http://assembly.coe.int/Mainf.asp?link=/Documents/AdoptedText/ta11/FRES1815.htm>, section 8.2.1.

David O. CARPENTER, Docket R-3770-2011, C-SÉ-AQLPA-0075, SÉ-AQLPA-7, Doc.1.1, « *The State of Scientific Research as to Whether Advanced Meters Transmitting By Radiofrequencies, as Proposed in the Present Case, May Constitute a Risk of Serious Or Irreversible Damage To Health* », May 14th 2012, http://internet.regie-energie.qc.ca/Depot/Projets/111/Documents/R-3770-2011-C-S%c3%89-AQLPA-0075-PREUVE-RAPPEXP-2012_05_15.pdf, paragraphs #63 page 38 and graphs at pages 39, 40 and 41.

1.2 LE CONTEXTE DES AUTRES OPTIONS POSSIBLES EN VERTU DES CONDITIONS DE SERVICE

L'on doit garder à l'esprit que l'option de retrait visée par le présent dossier R-3788-2012 n'est pas la seule option qui s'offre [...] aux clients désireux de réduire leur exposition aux radiofréquences par rapport à l'offre de base d'Hydro-Québec Distribution.

En effet, un client pourrait également choisir, si cela est faisable techniquement et réglementairement, de faire déplacer à ses frais son compteur à un endroit plus éloigné des occupants. Les lieux de déplacement possible des embases des compteurs sont toutefois limités par la réglementation municipale et les contraintes techniques et le coût d'un tel déplacement pourrait être onéreux si aucune aide financière n'est fournie (voir notamment les réponses d'Hydro-Québec à HQD, Dossier R-3788-2012, Pièce B-0041, HQD-3, Document 8.1, Réponse à la question SÉ-AQLPA-1.21c et Pièce B-0030, HQD-3, Document 8, Réponse à la question SÉ-AQLPA-1.20). Il se pourrait également, sous réserve de vérification au cas par cas, que le client puisse, à ses frais, faire apporter d'autres variations.

Ces droits, le client peut toujours les exercer, que son compteur actuel soit ou non facile d'accès, que son installation soit ou non monophasée d'au plus 200 A et que ce client ait ou non reçu un avis d'interruption au cours des 24 mois antérieurs.

L'examen de l'option de retrait au présent dossier R-3788-2012 doit donc se faire en tenant compte de la disponibilité éventuelle de ces autres options.

2

LE DROIT D'OPTION PROPOSÉ PAR HQD À L'ARTICLE 10.4 DES CONDITIONS DE SERVICE

Au présent dossier, Hydro-Québec Distribution propose le nouvel article 10.4 suivant aux Conditions de service, afin de réglementer les conditions d'admissibilité à la nouvelle option de retrait qu'elle propose :

Définitions

3.1 Aux fins des présentes conditions de service, on entend par :
(...)

« *compteur de nouvelle génération* » : Compteur à communication bidirectionnelle par radiofréquences pouvant interagir avec une infrastructure de mesurage avancée afin notamment de collecter, mesurer et analyser des données de consommation d'électricité.

10.4. Le client peut choisir un compteur sans émission de radiofréquences déterminé par Hydro-Québec. Ce client doit alors en faire la demande à Hydro-Québec et payer les « frais initiaux de mesurage » et les « frais mensuels de mesurage » prévus aux tarifs d'électricité pour chaque abonnement. Cette demande peut être faite en tout temps.

Lorsque Hydro-Québec prévoit remplacer les compteurs d'une région donnée par des compteurs de nouvelle génération, elle transmet au client, au moins 30 jours avant la date prévue du remplacement, un avis écrit en ce sens. Si le client fait sa demande dans les 30 jours de cet avis, le client a droit au « crédit d'installation » prévu aux tarifs d'électricité.

Hydro-Québec maintient le compteur sans émission de radiofréquences ainsi installé jusqu'à la fin de l'abonnement du client. Toutefois, le client peut en tout temps demander l'installation d'un compteur de nouvelle génération et aucuns « frais mensuels de mesurage » ne lui seront alors facturés pour la période de consommation en cours.

Les conditions préalables suivantes s'appliquent au présent article :

1° Hydro-Québec a accès à l'appareillage de mesurage ; et

2° l'installation électrique du client est monophasée et est d'au plus 200 A ; et

3° le client n'a reçu aucun avis d'interruption de service en vertu des paragraphes 1° à 4° du second alinéa de l'article 12.3 au cours de 24 derniers mois ;

Si un avis d'interruption de service est transmis par Hydro-Québec en vertu des paragraphes 1° à 4° du second alinéa de l'article 12.3 relativement à l'abonnement visé, Hydro-Québec peut, sans autre avis, procéder à l'installation d'un compteur de nouvelle génération.⁶

Nous examinons ci-après chacune des conditions posées par cet article proposé.

La question du tarif (des frais) de l'option n'est pas abordée dans la présente section 2 mais le sera dans la section 3.

⁶ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3788-2012, Pièce B-0023, HQD-3, Doc.1, Réponse 1.1 à la Régie.

2.1 LA DISPONIBILITÉ DE L'OPTION EN TOUT TEMPS

Suivant la nouvelle proposition d'Hydro-Québec formulée en réponse 1.1 à la Régie de l'énergie, l'option serait disponible en tout temps.

Hydro-Québec retire donc sa proposition initiale (B-0006, HQD-1, Doc. 1, page 17) qui n'aurait rendue l'option disponible que dans un délai de 30 jours de l'avis d'installation d'un compteur de nouvelle génération. Dans ce délai de 30 jours, seul variera le droit du client droit au « *crédit d'installation* » prévu aux tarifs d'électricité mais non le droit d'option lui-même, lequel sera disponible en tout temps.

Nous sommes satisfaits de cet aspect de la modification à la proposition d'Hydro-Québec, lequel règle une partie des réserves que nous avons exprimées en séance de travail, dans notre liste de sujets d'intervention et dans nos demandes de renseignements écrites.

Tel que mentionné, la question du tarif (des frais) de l'option n'est pas abordée dans la présente section 2 mais le sera dans la section 3.

RECOMMANDATION NO. 1 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'approuver que l'option de retrait soit disponible en tout temps (et non pas seulement dans un délai de 30 jours de l'avis d'installation d'un compteur de nouvelle génération comme Hydro-Québec le proposait initialement).

2.2 L'ACCÈS À L'APPAREIL DE MESURAGE

Suivant l'article 13.1 des *Conditions de service* d'Hydro-Québec Distribution, celle-ci a, par définition, accès à tous ses équipements (y compris tous ses compteurs) chez tous ses clients.

En vertu de l'article 13.1 des *Conditions de service*, il n'existe qu'une seule catégorie de compteurs : les compteurs accessibles à Hydro-Québec.

La notion que des compteurs existent chez des clients d'Hydro-Québec Distribution et lui soient malgré tout inaccessibles est une impossibilité selon l'article 13.1 des *Conditions de service* :

Chapitre 13 *ACCÈS AUX INSTALLATIONS D'HYDRO-QUÉBEC*

Accès aux installations d'Hydro-Québec

13.1 L'accès à l'appareillage de mesurage est une condition préalable à la livraison de l'électricité à un client.

Hydro-Québec et ses représentants doivent pouvoir pénétrer sur la propriété desservie dans les cas suivants :

- 1° pour rétablir ou interrompre le service ou la livraison de l'électricité ;*
- 2° pour procéder à l'installation, l'exploitation, l'inspection, l'entretien, la réparation, la modification ou l'enlèvement de l'équipement appartenant à Hydro-Québec ;*
- 3° pour vérifier si l'utilisation de l'électricité par le client est conforme aux dispositions contenues aux articles 8.1, 8.2, 18.8, 18.16 et 18.19 ;*
- 4° pour effectuer le relevé des compteurs.*

Hydro-Québec peut pénétrer sur la propriété desservie, en tout temps, lorsque la continuité du service et de la livraison de l'électricité ou la sécurité l'exigent, et entre 8 h et 21 h tous les jours, sauf les dimanches et jours fériés, pour toute autre raison.

L'autorisation préalable d'Hydro-Québec doit être obtenue avant de procéder à des travaux d'aménagement ou de modification sur la propriété desservie ou sur les installations, de nature à empêcher ou à entraver l'exercice du droit d'accès prévu au présent article.

Malgré cela, Hydro-Québec propose d'inscrire, à l'article 10.4, que l'option ne sera disponible que si « *Hydro-Québec a accès à l'appareillage de mesure* ». Une telle disposition est inutile car l'article 13.1 rend impossible la situation où Hydro-Québec n'aurait pas un tel accès.

Dans sa preuve, il semble qu'Hydro-Québec vise à exclure de l'option non pas les cas où Hydro-Québec n'aurait pas accès à l'appareillage de mesure (car de tels cas n'existent pas) mais plutôt les cas où « *Hydro-Québec a accès moins facilement à l'appareillage de mesure* », par exemple lorsqu'elle a besoin que le client ou un tiers lui ouvre une porte.

Le véritable objet de la condition no. 1 de l'article 10.4 proposé ne vise donc pas à rendre l'option conditionnelle à ce que « *Hydro-Québec ait accès à l'appareillage de mesure* » mais plutôt à ce que « *Hydro-Québec ait accès facilement à l'appareillage de mesure* ».

Pour que la condition no. 1 de l'article 10.4 proposé ait un sens, il faudrait donc remplacer les mots « *a accès à l'appareillage de mesure* » par les mots « *a accès facilement à l'appareillage de mesure* ». Ce faisant, il y aurait dorénavant deux catégories de compteurs au Québec : a) les compteurs à « *accès facile* » et b) les compteurs à « *accès moins facile* ».

* * *

Nous croyons que la Régie de l'énergie devrait refuser de créer cette nouvelle distinction entre a) les compteurs à « *accès facile* » et b) les compteurs à « *accès moins facile* » et, surtout, de ne permettre le droit d'option que dans le cas des compteurs à « *accès facile* ».

En effet, lorsque les compteurs ont initialement été installés dans les foyers Québécois, la distinction entre a) les compteurs à « *accès facile* » et b) les compteurs à « *accès moins facile* » n'existait pas dans les *Conditions de service*. Tous les compteurs étaient considérés comme accessibles. Les clients qui se retrouvent donc aujourd'hui avec un compteur à « *accès moins facile* » ne pouvaient savoir d'avance qu'Hydro-Québec en viendrait en 2012 à proposer de créer cette nouvelle catégorie et leur faire perdre ainsi le droit à l'option de retrait au présent dossier R-3788-2012. [...]

Mais il y a plus : les clients dont les compteurs sont situés dans des lieux à « *accès moins facile* » (c'est-à-dire à l'intérieur de pièces habitées dans des logements) sont ceux qui sont les plus susceptibles de vouloir exercer l'option de retrait (si leurs cas ne sont pas déjà réglés par l'option de base au dossier R-3770-2011, par exemple en déplaçant vers l'extérieur les antennes émettrices de ces compteurs). Ce sont en effet les compteurs intérieurs, situés dans des pièces habitées et faisant face aux occupants, qui sont le plus susceptibles de les exposer à des dépassements de la densité de puissance de 100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ recommandée pour les compteurs intérieurs par le *Rapport BioInitiative* et par l'*Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe*. Ceci tient à la fois à la grande proximité entre ces compteurs et les occupants et à l'effet de réflexion sur les murs, sur les électroménagers en métal et sur le mobilier (R-3770-

Régie de l'énergie - Dossier R-3788-2012

Fixation des tarifs et conditions d'Hydro-Québec Distribution relative à une option d'installation d'un compteur n'émettant pas de radiofréquences

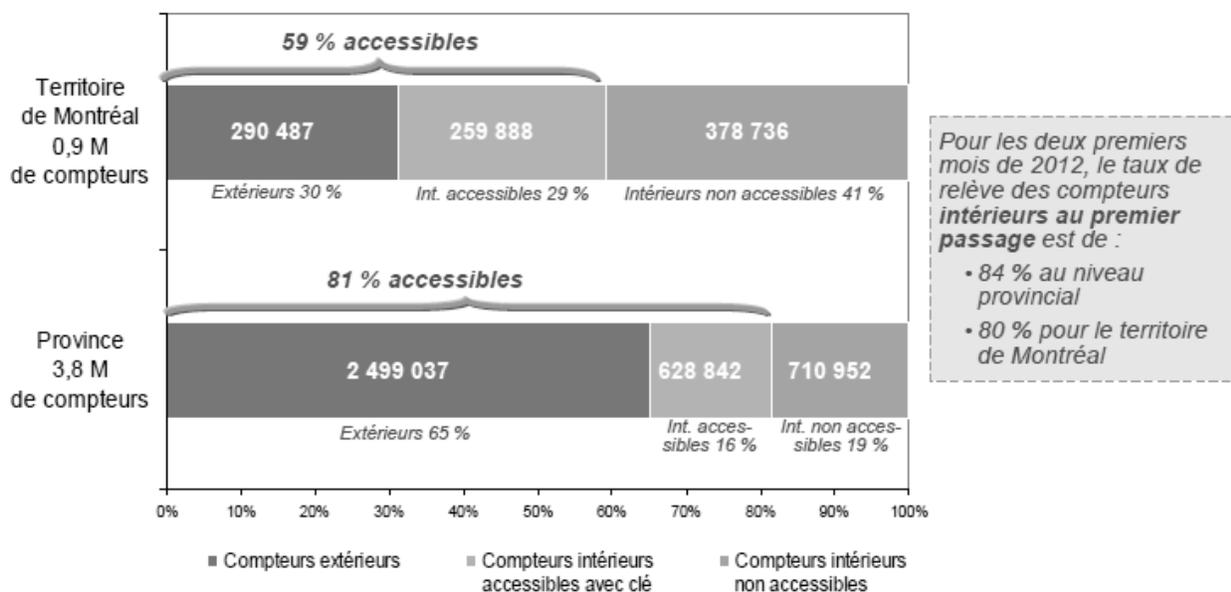
2011, Pièce D-0044, Rapport Sage) et à la réflexion sur la plaque métallique arrière des compteurs qui en redirige le rayonnement vers l'avant (R-3770-2011, Pièce B-0113, HQD-7, Doc. 4, Rapport YRH pour Hydro-Québec, pages 13-14).

Si l'on exclut ces clients du droit à l'option, c'est une des raisons d'être principale de cette option que l'on se trouve à exclure.

Le 22 mai 2012, Hydro-Québec a elle-même illustré la part importante que représente les compteurs « intérieurs dits inaccessibles » dans l'ensemble de son parc de compteurs, particulièrement en milieu urbain tel qu'à Villeray (Source du tableau : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3770-2011, Pièce B-0154, HQD-8, Document 1, page 21) :

Accessibilité des compteurs intérieurs monphasés sans transformation (MST)

ALIMENTER
L'AVENIR



Régie de l'énergie - Dossier R-3788-2012

Fixation des tarifs et conditions d'Hydro-Québec Distribution relative à une option d'installation d'un compteur n'émettant pas de radiofréquences

Pour l'ensemble de ces motifs, il nous semble donc que l'option de retrait au présent dossier ne devrait pas être rendue conditionnelle à ce que « *Hydro-Québec ait accès à l'appareillage de mesure* » ni à ce que « *Hydro-Québec ait accès facilement à l'appareillage de mesure* ».

RECOMMANDATION NO. 2 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de ne pas rendre l'option de retrait conditionnelle à ce que « *Hydro-Québec ait accès à l'appareillage de mesure* » ni à ce que « *Hydro-Québec ait accès facilement à l'appareillage de mesure* ».

2.3 L'EXIGENCE QUE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DU CLIENT EST MONOPHASÉE ET EST D'AU PLUS DE 200A

Hydro-Québec Distribution justifie l'exclusion des compteurs de plus de 200 ampères ou non monophasés par son souhait de limiter la variété de modèles de compteurs sans RF qui devraient être approvisionnés et stockés. Hydro-Québec Distribution indique que de tels clients ont aussi l'option de déplacer leur compteur à leurs frais.

Hydro-Québec explique que, même en limitant l'option de retrait aux installations électriques monophasées et d'au plus 200 A, celle-ci resterait accessible à la très grande majorité des clients D, DT, DM et G (Source du tableau : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3788-2012, Pièce B-0030, HQD-3, Document 8, Réponse à SÉ-AQLPA-1.21(a)) :

TABLEAU R-1.21 :
CLIENTS COUVERTS PAR L'OPTION DE RETRAIT PAR CATÉGORIE TARIFAIRE

Tarifs	% des clients couverts
D	98 %
DM	69 %
DT	98 %
G	57 %

Le tableau fourni ci-dessus par Hydro-Québec montre qu'une part importante des clients DM (immeubles multilocatifs résidentiels notamment) et G seraient malgré tout inadmissibles à l'option de retrait.

Par ailleurs, les statistiques du tableau ci-dessus ont de quoi surprendre. Si nous retenons les données du dossier tarifaire R-3776-2011, l'image est en effet quelque peu différente :

- Le tarif D comporte 2 965 471 abonnés parmi lesquels seulement 3 010 sont facturés pour la puissance, soit environ un sur mille (**HQD**, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0054, HQD-12, document 2, tableau A-2, page 54). Ce taux est considérablement inférieur à celui indiqué par Hydro-Québec Distribution au présent dossier au tableau ci-dessus. Nous en déduisons qu'une part importante des clients de ce tarif que le Distributeur propose de rendre inéligibles le seraient pour une autre raison que le niveau d'ampérage.

-
- Au tarif DM (**HQD**, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0054, HQD-12, document 2, tableau A-5, page 56), on compte 1 501 abonnés facturés pour la puissance sur 18 956 abonnements au total, soit environ 1 sur 13. Ici encore, ce taux est considérablement inférieur à celui indiqué par Hydro-Québec Distribution au présent dossier au tableau ci-dessus. Nous en déduisons qu'une part importante des clients de ce tarif que le Distributeur propose de rendre inéligibles le seraient pour une autre raison que le niveau d'ampérage.
 - Pour les clients bi-énergie tarif DT (**HQD**, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0054, HQD-12, document 2, ligne 3, page 57), nous comptons 127 034 abonnés. Le nombre de ces clients qui sont facturés pour la puissance doit être très faible puisqu'ils s'effacent en pointe. Nous en déduisons qu'une part importante des clients de ce tarif que le Distributeur propose de rendre inéligibles le seraient pour une autre raison que le niveau d'ampérage.
 - Quant aux clients du tarif G (**HQD**, Dossier R-3776-2011, Pièce B-0054, HQD-12, document 2, Tableau A-13, page 61), ils sont 224 388 dont 15 729 sont facturés pour la puissance soit de l'ordre 1 sur 14. Nous en déduisons donc ici encore qu'une part importante des clients de ce tarif que le Distributeur propose de rendre inéligibles le seraient pour une autre raison que le niveau d'ampérage.

Nous ne pouvons donc pas prendre position à ce stade quant au bien-fondé de cette exclusion, tant qu'une explication n'aura pas été fournie pour expliquer le taux d'exclusion plus élevé que ce qui résulte du nombre d'abonnés en puissance identifiés par le Distributeur au dossier R-3776-2011.

RECOMMANDATION NO. 3 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir d'Hydro-Québec Distribution des éclaircissements quant au taux élevé de clients qui seraient rendus inadmissibles à l'option par l'effet de la condition que l'installation soit monophasée et n'excède pas 200A, avant de se prononcer sur cette condition.

2.4 L'EXIGENCE QUE LE CLIENT N'A REÇU AUCUN AVIS D'INTERRUPTION DE SERVICE EN VERTU DES PARAGRAPHERS 1° À 4° DU SECOND ALINÉA DE L'ARTICLE 12.3 AU COURS DE 24 DERNIERS MOIS

Comme condition no. 3 à l'exercice de l'option, Hydro-Québec Distribution interdirait le droit d'option à tout client (même s'il est en règle et ne doit rien) du simple fait qu'il a reçu un avis d'interruption au cours des 24 derniers mois.

Cette exclusion n'est pas logique.

En effet, d'une part un tel client ne doit rien à Hydro-Québec et n'est pas en défaut. D'autre part, Hydro-Québec peut, dans les cas prévus aux Conditions de service, requérir un dépôt. Enfin, l'on doit garder à l'esprit que ce même client a déjà droit aux autres options prévues aux Conditions de service et aux Tarifs. Un tel client a notamment droit au tarif DT, au tarif Visilec le cas échéant, à l'option d'autoproduction, à toute la panoplie des aides financières des programmes d'efficacité énergétique et à toute la panoplie des aides financières des programmes commerciaux qui lui sont applicables.⁷

Il n'y a aucune raison logique de permettre toutes ces facilités aux clients qui ont reçu un avis d'interruption dans les 24 derniers mois (mais qui ne sont pas en défaut actuel) et, simultanément, de leur interdire le seul droit à l'option de retrait.

De prime abord, cette clause exclurait toute personne ou famille à faible revenu qui est en difficulté financière. Ces personnes ou familles sont justement souvent des gens qui sont soit sans emploi ou malades ou peu instruites ou au service de gens malades, à titre d'aidant naturel. Or ces personnes figurent parmi les plus susceptibles de souhaiter réduire leur exposition aux radiofréquences des compteurs, particulièrement si elles ne travaillent pas et passent ainsi de longues heures à la maison, parfois dans une pièce où se trouvent un ou plusieurs compteurs.

Hydro-Québec Distribution argumente qu'un client pourrait se servir de l'option pour éviter le paiement de son compte. Ce n'est pas logique. Le compte reste transmis tous les deux mois et Hydro-Québec Distribution peut vérifier la mesure inscrite sur le compteur au moins tous les deux mois ; les sanctions de non paiement restent les mêmes. Dans l'hypothèse d'un défaut de paiement non remédié, Hydro-Québec Distribution gardera toujours la pleine possibilité de procéder à un débranchement sur place, sans le faire à distance.

⁷ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3788-2011, Pièce B-0030, HQD-3, Document 8, Réponses à SÉ-AQLPA-1.22 (e), (f), (g), (h) et (i).

Régie de l'énergie - Dossier R-3788-2012

Fixation des tarifs et conditions d'Hydro-Québec Distribution relative à une option d'installation d'un compteur n'émettant pas de radiofréquences

Pour l'ensemble de ces motifs, il nous semble donc que l'option de retrait au présent dossier ne devrait pas être rendue conditionnelle à ce que « *le client n'ait reçu aucun avis d'interruption de service en vertu des paragraphes 1° à 4° du second alinéa de l'article 12.3 au cours de 24 derniers mois* ».

RECOMMANDATION NO. 4 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie que l'option de retrait ne soit pas conditionnelle à ce que « *le client n'ait reçu aucun avis d'interruption de service en vertu des paragraphes 1° à 4° du second alinéa de l'article 12.3 au cours de 24 derniers mois* ».

2.5 LE CARACTÈRE INDIVIDUEL DE L'OPTION ET LE CHOIX TECHNOLOGIQUE

Nous comprenons que le choix technologique proposé par Hydro-Québec Distribution au présent dossier consiste à remplacer un compteur intelligent à RF par un compteur qui aurait deux caractéristiques indépendantes l'une de l'autre :

- Caractéristique no. 1 : D'une part le compteur d'option serait sans RF.
- Caractéristique no. 2 : D'autre part, le compteur d'option serait non-intelligent et dépourvu de toute possibilité de communication (par téléphone, fibre optique ou câble), rendant ainsi impossible de faire bénéficier de toute fonctionnalité.

Dans un tel contexte, on peut comprendre qu'il soit interdit à un abonné de remplacer le compteur d'un autre abonné, car cela ferait perdre d'éventuels avantages à cet autre abonné.

Hydro-Québec Distribution confirme, au présent dossier, à la pièce B-0030, HQD-8, Document 8, en réponses aux questions SÉ-AQLPA-1.2a, 1.2b, 1.3a et 1.3b que seule la personne titulaire de l'abonnement peut décider de se prévaloir ou non de l'option de retrait et lui seul peut en faire la demande.

Ce caractère individuel de l'exercice de l'option est très problématique.

En effet, la personne exposée aux radiofréquences n'est pas nécessairement l'abonné. D'ailleurs, la très grande majorité des clients désireux de réduire leur exposition aux radiofréquences semblent manifestement être des clients qui se retrouvent avec plusieurs compteurs dans des pièces habitées de leur logement (notamment leur cuisine, leur chambre à coucher, leur salon, etc.). Ces compteurs multiples comprennent à la fois le leur propre et ceux d'autres abonnés habitant d'autres logements du même édifice.

Ceci signifie que si un individu ayant six compteurs, par exemple, dans sa cuisine décide de s'offrir l'option de retrait, celui-ci se retrouvera avec cinq compteurs à radiofréquences plutôt que six dans sa cuisine. Pour retirer la totalité des radiofréquences, celui-ci devra convaincre ses voisins de se priver des bénéfices des compteurs intelligents (fonctionnalités telles que le feedback sur sa consommation) afin qu'il soit lui-même moins exposé aux radiofréquences. En plus se posera la question de savoir qui paiera pour le retrait de ces compteurs des voisins.

Si le dossier R-3770-2011 règle le problème en suspendant son examen jusqu'à ce qu'Hydro-Québec modifie son offre de base de manière à déplacer les antennes intérieures de ces compteurs vers l'extérieur, alors le problème sera réglé au présent dossier de sorte qu'aucun client ayant des compteurs multiples dans son logement n'aura à se préoccuper d'option de retrait. Toutefois si le dossier R-3770-2011 ne règle pas ce problème, alors l'option de retrait telle que proposée ici par Hydro-Québec ne sera que peu d'utilité pour ces clients.

Le problème ne se poserait pas si les compteurs d'option n'avaient que la caractéristique no. 1 et non la caractéristique no. 2 ci-dessus (et donc s'il s'agissait de compteurs intelligents communiquant par téléphone, par fibre optique ou par câble comme Visilec ou avec un nombre réduit de transmissions ou simplement en déplaçant à l'extérieur les antennes de transmission). Ceci aurait pour effet de rendre acceptable à un voisin que son compteur soit modifié à la demande du client qui habite le logement où se trouve le compteur. Tant l'abonné chez qui se trouvent les compteurs groupés que ses voisins ne perdraient ainsi pas les avantages (fonctionnalités) de leurs compteurs intelligents.

RECOMMANDATION NO. 5 :

Si le cas des compteurs groupés n'est pas déjà réglé au dossier R-3770-2011, alors il serait souhaitable que l'option du R-3788-2012 puisse consister à permettre à un abonné de remplacer tous les compteurs auxquels il est exposé chez lui, par des compteurs intelligents communiquant par téléphone, par fibre optique ou par câble comme Visilec ou avec un nombre réduit de transmissions ou simplement en déplaçant à l'extérieur les antennes de transmission. Ceci aurait pour effet de rendre acceptable à un voisin que son compteur soit modifié à la demande du client qui habite le logement où se trouve le compteur. Tant l'abonné chez qui se trouvent les compteurs groupés que ses voisins ne perdraient ainsi pas les avantages (fonctionnalités) de leurs compteurs intelligents.

Plus généralement, l'option de retrait devrait comporter de telles options technologiques de compteurs pour tous les clients qui souhaitent exercer une telle option. Il n'y a en effet pas de raison logique que la seule option de retrait possible soit de la plus basse technologie possible, sans les fonctionnalités intelligentes auxquels les autres abonnés ont droit. Le coût de l'option devrait être établi en fonction de ces choix technologiques de meilleure qualité.

Enfin, afin de réduire les coûts, lorsque les compteurs ne sont pas groupés, la possibilité devrait être offerte au client exerçant l'option de conserver son compteur électromécanique déjà existant jusqu'à la fin de sa vie utile.

2.6 LE BESOIN POUR HYDRO-QUÉBEC D'INFORMER LES CLIENTS

En réponse à la question 1.15 c) de SÉ-AQLPA, Hydro-Québec Distribution, à la pièce B-0030, HQD-3, doc. 8 affirme qu'elle informera le public préalablement au déploiement dans chaque région visitée. Le Distributeur affirme de plus qu'« [i]l les informera également de la possibilité d'exercer une option de retrait. ».

Selon nous, le besoin d'information des clients ne porte pas seulement sur la possibilité d'exercer une option de retrait, mais vise également à les informer sur la différence entre les deux types de compteurs. À notre avis, les abonnés doivent être renseignés sur le fait que le compteur standard communique ses informations et se tient constamment éveillé grâce à des radiofréquences, et qu'il est « intelligent » puisqu'il permet un monitoring du profil de consommation, via une éventuelle page Internet. D'autre part, le compteur d'option n'émettra pas de radiofréquences mais, si le projet actuel d'Hydro-Québec Distribution est maintenu, ne pourra pas offrir un profil de consommation à l'abonné ni quelque autre fonctionnalité « intelligente ». À l'inverse, si, comme nous l'avons recommandé à la sous-section 2.5, Hydro-Québec Distribution en vient à offrir une ou plusieurs variantes technologiques de compteur d'option au présent dossier ou plusieurs offres standard à l'issue du dossier R-3770-2011 (compteurs intelligents mais filés, déplacement de l'antenne émettrice à l'extérieur, réduction du nombre d'émissions), alors il y aura lieu d'informer complètement le client sur les caractéristiques de chacune de ces possibilités (radiofréquences, fonctionnalités « intelligentes » offertes, etc.). Le client devrait aussi être bien informé des coûts de chaque possibilité et de tout moyen éventuel de réduire ses coûts (par autorelevé par exemple tel que vu dans la section 3 du présent rapport ou par conservation de l'ancien compteur électromécanique jusqu'à la fin de sa vie utile tel que recommandé en section 2.5).

Enfin, le client devrait être informé que l'embase des compteurs appartient au propriétaire des lieux et peut être déplacé par celui-ci à ses frais, si cela est possible techniquement et réglementairement, avec une mise en garde qu'un tel déplacement pourrait être onéreux (à moins d'une aide financière). Il est en effet extrêmement mal connu que les embases des compteurs appartiennent aux propriétaires des lieux, comme l'illustrent notamment de très nombreuses communications d'observateurs déposées tant au dossier R-3770-2011 qu'au dossier R-3788-2012. Même Hydro-Québec n'a déposé cette information que les 18 et 28 mai 2012, soit après plus de six mois de plaintes de clients et de débats à ce sujet : voir les réponses d'Hydro-Québec à HQD, Dossier R-3788-2012, Pièce B-0041, HQD-3, Document 8.1, Réponse à la question SÉ-AQLPA-1.21c et Pièce B-0030, HQD-3, Document 8, Réponse à la question SÉ-AQLPA-1.20. La mise en garde qu'un déplacement d'embase pourrait être onéreux est également nécessaire afin de limiter les attentes des clients quant à une telle alternative (à moins d'une aide financière qui pourrait éventuellement être examinée dans une future cause tarifaire, mais en gardant à l'esprit que l'on doit toujours viser à encourager les choix les moins onéreux).

En l'absence de ces informations de base, l'abonné ne pourrait pas faire un choix éclairé. Il pourrait même complètement ignorer la raison d'être de l'option (la réduction de l'exposition aux radiofréquences par mesure de précaution). À cet égard, il serait bénéfique tant au Distributeur qu'aux clients que l'avis qui leur est remis spécifie une brève mise en contexte de la raison d'être de l'option, laquelle pourrait être formulée comme suit :

« L'option de retrait s'adresse en premier lieu aux abonnés dont le compteur est situé à proximité des occupants, à l'intérieur d'une pièce fréquemment occupée, ou face à une terrasse, un balcon ou une cours utilisée, ceci afin de réduire l'exposition aux radiofréquences de ces occupants, par mesure de précaution ». [Souligné par nous]

Ainsi, Hydro-Québec Distribution ne pourrait pas être accusée, *a posteriori*, d'avoir caché de l'information ou de ne pas avoir bien conseillé ses clients. En informant et en outillant les abonnés afin qu'ils puissent faire, ou non, des choix de prévention, en toute connaissance de cause, Hydro-Québec Distribution s'acquitte de ses responsabilités et le client se sent en contrôle de ses choix.

Nous croyons, contrairement à Hydro-Québec Distribution, que le texte des *Conditions de service* devrait inclure l'information ci-haut décrite afin de s'assurer que le client soit informé autrement que par le seul avertissement précédant un déploiement massif dans une région. Ainsi, chaque nouvel abonné (par exemple un jeune ménage ou un nouvel arrivant qui loue un logement pour la première fois de sa vie) pourra obtenir l'information dans les *Conditions de service*, même si le déploiement massif a déjà eu lieu.

Hydro-Québec Distribution nous informe que chaque compteur d'option comportera une étiquette permettant de l'identifier (HQD, Dossier R-3788-2012, Pièce B-0024, HQD-3, Document 2, Réponse 7c à l'ACEFO). Cette information devrait également figurer à l'avis adressé au client.

RECOMMANDATION NO. 6 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie que les Conditions de service édictent pour Hydro-Québec Distribution l'obligation d'aviser périodiquement le client (par exemple une fois par an et avant tout déploiement massif de compteurs) quant aux éléments suivants :

a) Les caractéristiques de l'offre standard de compteurs du Distributeur (ou de ses offres standard) incluant le nombre d'émissions de radiofréquence, la localisation de l'antenne d'émission à l'intérieur ou à l'extérieur et une brève description des fonctionnalités offertes, notamment la possibilité éventuelle pour le client d'obtenir un feedback sur Internet sur l'état de sa consommation lorsque ce feedback sera disponible.

b) Les caractéristiques des compteurs d'option (y compris s'il y a plusieurs options possibles) incluant leurs émissions ou absences d'émissions de radiofréquences, la diminution éventuelle du nombre de celles-ci, la localisation éventuelle de l'antenne à l'extérieur et une brève description de leurs fonctionnalités offertes ou non offertes.

c) La description de l'étiquette qui permet de différencier ces compteurs.

d) L'information sur le coût de l'option (ou des options) et les possibilités éventuelles de réduire celui-ci (par autorelevé par exemple tel que vu dans la section 3 du présent rapport ou par conservation de l'ancien compteur électromécanique jusqu'à la fin de sa vie utile tel que recommandé en section 2.5).

d.1) L'information à l'effet que l'embase des compteurs appartient au propriétaire des lieux et peut être déplacé par celui-ci à ses frais, si cela est possible techniquement et réglementairement, avec une mise en garde que cela pourrait être onéreux. Hydro-Québec devrait aussi indiquer si elle offre une aide financière pour un tel déplacement d'embase (ce qui pourrait peut-être être examiné lors d'une cause tarifaire à venir, mais en gardant à l'esprit que l'on doit toujours viser à encourager les choix les moins onéreux).

e) L'information sur la tenue prochaine d'un déploiement massif éventuel et les possibilités de réduire le coût d'option à cette occasion.

f) L'information à l'effet que « *l'option de retrait s'adresse en premier lieu aux abonnés dont le compteur est situé à proximité des occupants, à l'intérieur d'une pièce fréquemment occupée, ou face à une terrasse, un balcon ou une cours utilisée, ceci afin de réduire l'exposition aux radiofréquences de ces occupants, par mesure de précaution* ».

3

LE TARIF DE L'OPTION DE RETRAIT**3.1 LE TARIF BASÉ SUR LE COÛT D'INSTALLATION INITIAL ET LES COÛTS MENSUELS****3.1.1 Le coût d'installation initial**

Nous accepterons ici l'hypothèse que les coûts des installations de compteurs effectuées par les employés du Distributeur sont tels qu'il l'évalue. De même nous accepterons aussi l'hypothèse que le coût de la relève effectuée par ses employés aux deux mois est bien représenté par le coût mensuel de 17 \$.⁸

Sans connaître le contrat qui lie le Distributeur avec son installateur désigné dans le dossier R-3770-2011, il est raisonnable de penser qu'une provision existe pour adapter ce contrat à toute variation qui pourra résulter de la décision de la Régie qui sera rendue dans le dossier R-3770-2011. Il est également raisonnable de penser que les contrats des autres installateurs qui seront accrédités à travers la province auront, dans leur contrat, des clauses adaptées à toute variation qui pourrait résulter des décisions de la Régie.

Il serait probablement possible, lors de l'implantation massive des nouveaux compteurs si la Régie l'approuve, pour l'installateur, d'avoir dans un même camion ou dans un deuxième camion les compteurs visés par la présente option de retrait. Ces compteurs seraient alors installés à un coût semblable au coût d'installation des compteurs du projet LAD, de sorte que les clients qui profitent de la période du déploiement massif pourraient exercer l'option de retrait sans encourir de frais initial autre que les frais initiaux du déploiement massif qu'ils paient déjà à travers leurs tarifs.

En effet, SÉ-AQLPA croient que le critère de « simplicité d'installation » évoqué par HQD pour déterminer quels compteurs sont installés par l'installateur (laissant les cas plus compliqué au Distributeur), s'applique nécessairement aux compteurs sans émissions de radiofréquences. Les compteurs d'option seront en effet similaires voire moins complexes que les compteurs de

⁸ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3788-2012, Pièce B-0006, HQD-1, Document 1, page 18.

base correspondants et leur installation sera également similaire ou moins complexe. Si le Distributeur croit que des questions seront posées aux installateurs, et que ces questions risquent de rendre l'installation plus compliquée (ou « moins simple »), il est aisé de demander aux installateurs de référer les abonnés qui ont des questions trop pointues au Distributeur.

D'ailleurs, il y a autant voire davantage de chances que les clients posent des questions aux installateurs à propos des compteurs standard qu'à propos des compteurs d'option. Les questions risquent en effet de provenir davantage des clients qui n'auront pas demandé l'option de retrait, puisque ceux-ci pourraient être un peu préoccupés, sans être convaincus de vouloir payer l'option de retrait nécessairement. Si les compteurs à RF sont considérés « simples d'installation » et si les installateurs peuvent gérer les questions des abonnés pour ces compteurs, il est évident qu'ils pourront également installer et répondre aux questions pour les compteurs sans RF.

Hydro-Québec Distribution nous informe qu'il y aura quelques treize modèles de compteurs standard qui auront à être gérés par les installateurs lors d'un déploiement massif si la proposition du Distributeur est autorisée sans changement au dossier R-3770-2011. :

Compteur numéro 1 :

Ce compteur est utilisé chez les clients résidentiels et certains clients CII. L'alimentation de ces clients se fait à 120/240 V (trois fils) et à une intensité maximale de 200 A. Ce compteur couvre plus de 3,39 millions d'unités. Il s'agit d'un compteur à branchement direct (sans transformation de la tension et du courant).

Compteur numéro 2 :

Ce compteur est utilisé chez les clients alimentés à 120/208 V et 347/600 V, jusqu'à une capacité de 200 A. Il s'agit d'un compteur à branchement direct. Ce compteur doit pouvoir fonctionner sur une plage de tension étendue.

Compteur numéro 3 :

Ce compteur est utilisé chez les clients alimentés à une tension de 120/240 V, avec transformation du courant, lorsque l'installation du client a une capacité de plus de 200 A. Ce compteur doit pouvoir fonctionner sur une plage de tension étendue. Il doit aussi être monté et scellé, selon la réglementation de Mesures Canada, sur un adaptateur base A.

Compteur numéro 4 :

L'utilisation principale de ce compteur sera chez les clients CII, avec transformation de la tension et du courant, et dont l'alimentation est triphasée, 4 fils (étoile).

Compteur numéro 5 :

Ce compteur est semblable au modèle de compteur numéro 1 mais il doit avoir deux registres de facturation. Il est destiné aux clients résidentiels assujettis au tarif biénergie (DT).

Compteur numéro 6 :

Ce compteur est semblable au modèle de compteur numéro 3 mais il est utilisé chez les clients résidentiels assujettis au tarif biénergie (DT).

Compteur numéro 7 :

Ce compteur est semblable au modèle de compteur numéro 4, mais il est utilisé chez les clients résidentiels abonnés au tarif biénergie (DT).

Compteur numéro 8 :

Ce compteur est utilisé chez les clients abonnés au tarif biénergie (DT).

Compteur numéro 9 :

Ce compteur sera utilisé principalement chez les clients CII avec transformation de la tension et du courant et dont l'alimentation est triphasée, 3 fils (delta).

Compteur numéro 10 :

Ce compteur sera utilisé principalement chez les clients CII, à branchement direct, alimentés en triphasé 600 V, 3 fils (delta).

Compteur numéro 11 :

Ce compteur est utilisé chez les clients résidentiels qui habitent des logements alimentés en 120/208 V, deux phases. Il s'agit d'un compteur à branchement direct, sans transformation.

Compteur numéro 12 :

Ce compteur est utilisé chez les clients résidentiels dont l'alimentation est à 120 V. Il s'agit d'un compteur à branchement direct, sans transformation.

Compteur numéro 13 :

Bien qu'il n'existe pas encore chez le Distributeur, il est tout de même prévu d'utiliser ce type de compteur à l'avenir, principalement chez les clients résidentiels 240 V de plus de 200 A.⁹

⁹ HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3788-2012, Pièce V-0030, HQD-3, Document 8, Réponse à la question SÉ-AQLPA-1.10 (b).

Si, par suite d'une suspension de dossier au dossier R-3770-2011 et suite au dépôt d'une proposition modifiée d'Hydro-Québec, la diversité des compteurs s'accroissait, ce serait même un nombre encore plus grand de types de compteurs que les installateurs auraient à gérer.

Hydro-Québec Distribution a confirmé que ses installateurs externes auraient bel et bien à gérer plusieurs types de compteurs standard différents sur leurs routes.¹⁰ Il leur sera donc simple d'ajouter à l'occasion sur ces mêmes routes quelques compteurs d'option.

Si Hydro-Québec Distribution insiste pour retirer ces compteurs d'option du mandat des installateurs externes afin de les installer elle-même à plus grand coût, le coût supplémentaire (résultant du changement d'installateurs) ne constituera pas « *une dépense nécessaire* » au sens de l'article 49 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* (et des articles 52.1 et 52.3 qui rendent l'article 49 applicable aux tarifs de distribution d'électricité), de sorte qu'Hydro-Québec Distribution ne devrait pouvoir recouvrir cette dépense supplémentaire des clients exerçant l'option.

À tout événement, si Hydro-Québec Distribution le faisait, elle devrait également recouvrir de divers autres clients les coûts supplémentaires d'installation dans tous les cas où, pour un motif ou un autre, cette installation est retirée du mandat des installateurs externes pour être confiée à Hydro-Québec elle-même à un coût supplémentaire.

Similairement, si lors d'une construction neuve, un client demande dès le départ un compteur d'option, il n'existe aucune raison pour que ce client ait à payer un coût supplémentaire, puisque l'installation d'un compteur standard aurait requis les mêmes démarches.

De même, aucun tarif supplémentaire d'installation initiale ne devrait être exigible du client lorsque l'option de retrait s'exerce par le maintien du compteur électromécanique déjà en place pendant la suite de sa vie utile (si l'exercice de l'option de cette manière est accepté par la Régie).

Cette gratuité devrait également être étendue aux clients qui se sont déjà vus installer par Hydro-Québec des compteurs standard avec radiofréquence lors des divers projets-pilotes du projet LAD (ou des compteurs Itron ou autres, avec radiofréquences, lors d'installations antérieures) alors que l'option de retrait ne leur était pas encore disponible. Il serait en effet illogique de priver de tels clients des mêmes possibilités dont disposeraient les clients auprès de qui aucun déploiement n'a encore eu lieu et qui pourront alors bénéficier de la décision à être rendue au présent dossier R-3788-2012.

¹⁰ **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3770-2011, n.s. 22 mai 2012, volume 18, pp. 212-213, réponses 212 à 215 à SÉ-AQLPA.

RECOMMANDATION NO. 7 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de ne fixer aucun tarif supplémentaire d'installation initiale au client lorsque l'option de retrait est exercée au moment d'un déploiement massif ou que le compteur d'option est le premier compteur à être installé dans un site (par exemple à l'occasion d'une construction neuve).

De même, aucun tarif supplémentaire d'installation initiale ne serait exigible du client lorsque l'option de retrait s'exerce par le maintien du compteur électromécanique déjà en place pendant la suite de sa vie utile (si l'exercice de l'option de cette manière est accepté par la Régie).

Cette gratuité devrait également être étendue aux clients qui se sont déjà vus installer par Hydro-Québec des compteurs standard avec radiofréquence lors des divers projets-pilotes du projet LAD (ou des compteurs Itron ou autres, avec radiofréquences, lors d'installations antérieures) alors que l'option de retrait ne leur était pas encore disponible. Il serait en effet illogique de priver de tels clients des mêmes possibilités dont disposeraient les clients auprès de qui aucun déploiement n'a encore eu lieu et qui pourront alors bénéficier de la décision à être rendue au présent dossier R-3788-2012.

3.1.2 La relève des compteurs et le tarif mensuel

Quant à la relève aux deux mois, il existe, en supposant que les compteurs électroniques de l'option de retrait sont munis d'un écran numérique, des options permettant un libre service du client. Ainsi, la lecture par un employé du Distributeur pourrait être effectuée seulement aux quatre mois (ou même moins fréquemment) mais le client ferait parvenir une carte d'autorelève à tous les deux mois (ou au mois si telle est la périodicité de sa facturation). Le Distributeur pourrait faire par téléphone (par message enregistré automatisé) un suivi de ces cartes d'autorelève et rappeler au client qu'il doit les envoyer. L'utilisation de la photo du compteur prise par un cellulaire et transmise avec la date de la lecture au Distributeur par internet peut aussi être envisagée. Il serait possible pour le client de transmettre les données numériques par clavier téléphonique, à l'image du service téléphonique Accès D de Desjardins, ou encore, d'envoyer ces données numérique via un formulaire Web sécurisé.

Ces simples mesures baisseraient probablement d'au moins la moitié le coût annuel de la relève pour le Distributeur.

RECOMMANDATION NO. 8 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de prévoir que le client exerçant l'option puisse éviter les frais mensuels en procédant à l'autorelève au moins lors d'une partie des périodes de facturation, selon la périodicité que la Régie fixerait.

3.2 LA GRATUITÉ COMPLÈTE DE L'OPTION

Outre les cas énumérés à la section 3.1 qui précède et où certains clients exerçant l'option bénéficieraient de la gratuité totale ou partielle, il y a lieu de se demander si la gratuité de l'option ne devrait pas être étendue à tous les cas d'exercice de l'option.

Hydro-Québec Distribution évoque, comme principe de base à la tarification de l'option de retrait, le principe de l'utilisateur-payeur. Or ce principe sous-entend que l'option serait un choix de luxe ou un caprice.

Or le choix d'un client et de sa famille de ne pas être exposé à des émissions de radiofréquence (ou d'éloigner la source d'émission de ses espaces habités) ne constitue que l'application, par ce client, de ce que Santé Canada lui recommande de faire à l'égard des radiofréquences suite à la classification de celles-ci comme possiblement cancérigènes :

- Santé Canada lui recommande d'être prudent et, si possible, de prendre des mesures de précaution (même si les normes officielles d'exposition sont respectées).
- Santé Canada le recommande surtout à l'égard des enfants, qui sont plus vulnérables selon les études réalisées.

Voici de nouveau ce que Santé Canada affirme (dans le cas des radiofréquences émises par les téléphones cellulaires, même lorsque les normes sont respectées) :

Le Centre international de Recherche sur le Cancer (CIRC) a récemment classé l'énergie RF comme « peut-être cancérigène pour l'homme ». Cette classification est un acte de reconnaissance qu'il existe un nombre limité des données qui suggèrent que l'énergie RF pourrait causer le cancer. Pour l'instant, les données scientifiques sont loin d'être concluantes et des recherches approfondies sont nécessaires.

Santé Canada rappelle aux usagers du cellulaire qu'ils peuvent prendre des mesures pratiques pour réduire l'exposition aux RF. Le Ministère encourage aussi les parents de réduire l'exposition de leurs enfants aux RF émises par les cellulaires, puisque les enfants sont généralement plus sensibles à divers agents environnementaux. Par ailleurs, il existe peu de données scientifiques sur les effets potentiels du cellulaire sur la santé des enfants.

Ce que le consommateur peut faire:

- Limiter la durée des appels avec un cellulaire
- Envoyer plutôt des messages textes ou utiliser un appareil mains libres
- Encourager les jeunes de moins de 18 ans à limiter leur utilisation du cellulaire¹¹

Tel que mentionné en section 1.1.1 du présent rapport, un feuillet de Santé Canada sur les compteurs intelligents déposé par Hydro-Québec au dossier R-3770-2011, tout en affirmant que les compteurs sont conformes aux normes recommandées, souligne en page 1 que les émissions des compteurs sont comparables à celles des cellulaires et réfère même le lecteur, en page 2, à l'avis du *Centre international de recherche sur le cancer (CIRC)* de l'*Organisation mondiale de la santé (OMS)* (que Santé Canada cite aussi dans ses conseils de précaution sur les cellulaires ci-dessus)¹² à l'effet que les radiofréquences sont désormais **classées comme pouvant être cancérigènes pour l'homme**.¹³

Tout comme Santé Canada, l'Agence de protection de la santé du Royaume-Uni (*British Health Protection Agency - HPA*) recommande le 25 avril 2012 aux citoyens, par précaution, de réduire leur exposition aux radiofréquences même lorsque les normes d'exposition sont respectées :

¹¹ **SANTÉ CANADA**, Mémo 2011-131, *Conseils pratiques sur l'utilisation du cellulaire*, le 4 octobre 2011, http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/media/advisories-avis/2011/2011_131-fra.php, consulté en mars 2012. Souligné en caractère gras par nous. Citée au rapport complémentaire C-SÉ-AQLPA-0031, SÉ-AQLPA-03 Document 3 de Madame Brigitte Blais, pages 23-24.

¹² **ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR LE CANCER (CIRC)**, *Le CIRC classe les champs électromagnétiques radiofréquences comme « peut-être cancérigènes pour l'homme, Communiqué de presse no. 208*, le 31 mai 2011, http://www.iarc.fr/fr/media-centre/pr/2011/pdfs/pr208_F.pdf.

¹³ **SANTÉ CANADA**, *Votre Santé et Vous. Compteurs intelligents*, Décembre 2011, déposé sous : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3770-2011, Pièce B-0085, HQD-1, Document 3.4, page 2.

*[T]he continuing possibility of: (a) biological effects, although not apparently harmful, occurring at exposure levels within the ICNIRP guidelines, and (b) the limited information regarding cancer effects in the long term, together support continuation of the UK's long-standing precautionary approach to mobile phones. While technology has developed substantially over the ten years since the IEGMP report, the principles behind the IEGMP recommendations should continue to be observed. Excessive use of mobile phones by children should be discouraged, while adults should make their own choices as to whether they wish to reduce their exposures, but be enabled to do this from an informed position.// Measures that could be taken to reduce exposures were described in the IEGMP report and in the subsequent Mobile Phones and Health 2004 report, but the technology continues to develop, which alters the options available. Moving the phone away from the body, as when texting, results in very much lower exposures than if a phone is held to the head. Also, the use of the more recent 3G mode of transmission instead of the older 2G mode will produce much lower exposures. Other options to reduce exposure include using hands-free kits, keeping calls short, making calls where the network signals.*¹⁴

Même un rapport de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (AFFSET), dans un volumineux rapport de 2009 déposé par Hydro-Québec au dossier R-3770-2011 va dans le même sens :

Pour les niveaux d'exposition

Considérant en particulier :

- *le fort développement du recours aux technologies utilisant les radiofréquences qui pourraient conduire à un renforcement des niveaux d'exposition ;*
- *les préoccupations du public liées à l'exposition aux sources de radiofréquences ;*
- *le souhait de certains de modérer des niveaux d'exposition aux radiofréquences et les possibilités techniques disponibles permettant cette réduction pour des appareils du type téléphone mobile, veille-bébé, téléphone sans fil DECT, etc. ;*

le groupe de travail informe sur les possibilités suivantes :

14

UNITED KINGDOM HEALTH PROTECTION AGENCY, HPA Response to the 2012 AGNIR Report on the Health Effects from Radiofrequency Electromagnetic Fields. April 25, 2012. http://www.hpa.org.uk/webw/HPAweb&HPAwebStandard/HPAweb_C/1317133825459 . Déposé sous : SÉ-AQLPA, Dossier R-3770-2011, Pièce C-SÉ-AQLPA-0094, SÉ-AQLPA-7, Document 23.

5. la généralisation de la mise à disposition des utilisateurs des indicateurs d'exposition maximale (DAS par exemple) pour tous les équipements personnels utilisant la technologie des radiofréquences (téléphones portables, DECT, veille bébé, etc.) ;

6. l'engagement de réflexions quant à la diminution des niveaux d'exposition de la population générale dans les lieux présentant des valeurs sensiblement plus élevées que le niveau moyen ambiant ;

7. fournir aux utilisateurs d'équipements personnels émetteurs de radiofréquences des mesures simples pour leur permettre de réduire leur exposition, s'ils le souhaitent.

Par exemple :

favoriser les modèles de téléphones sans fil DECT dont la puissance émise est minimisée,

généraliser la présence d'interrupteur de l'émission Wi-Fi sur les émetteurs de type « modem » ;

Permettre sans surcoût les accès filaires multiples sur les « modem » Wi-Fi ;

Le niveau d'exposition diminuant fortement avec la distance à l'émetteur, sur des équipements tels que la base d'un téléphone DECT, des périphériques Bluetooth ou des veille-bébé, une distance de quelques dizaines de centimètres entre l'appareil et l'utilisateur permet de diminuer considérablement l'exposition.¹⁵

L'Institut national de santé publique (INSPQ) va dans le même sens et recommande d'appliquer des mesures de précaution « raisonnables » afin de tenir compte des incertitudes scientifiques au sujet des effets sur la santé de l'exposition aux champs électromagnétiques :

Relativement aux incertitudes liées aux effets de l'exposition aux CEM, plusieurs pays ont adopté des mesures visant à appliquer le principe de précaution. Bien qu'aucune définition universelle ne soit retenue pour ce principe, il est généralement compris comme étant la nécessité de prendre

¹⁵

AGENCE FRANÇAISE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL (AFFSET), Mise à jour de l'expertise relative aux radiofréquences. Rapport d'expertise collective du « Comité d'Experts Spécialisés liés à l'évaluation des risques liés aux agents physiques, aux nouvelles technologies et aux grands aménagements » « Groupe de Travail Radiofréquences », Octobre 2009, http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/964737982279214719846901993881/Rapport_RF_20_15_1009_1.pdf . Déposé sous : HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3770-2011, Pièce B-0139. Pages 405-406.

action dans le but de prévenir un risque significatif dans les circonstances où l'incertitude scientifique est grande. C'est le cas pour les CEM. En effet, les données scientifiques actuelles ne permettent pas d'estimer de façon précise le niveau de risque associé à une exposition et donc ne peuvent soutenir l'adoption d'un niveau limite de CM. À cela, s'ajoutent les incertitudes liées à la méconnaissance d'un mécanisme d'action et à la difficulté de prendre en compte les divers paramètres d'exposition (moyenne d'exposition, seuils d'intensité, variabilité des champs, période d'exposition, fréquences harmoniques, etc.). Devant ce constat, les mesures visant à appliquer le principe de précaution aux CEM, peuvent être très variables. Elles doivent s'appuyer sur des principes généraux et faire l'objet de consensus auprès des parties intéressées.

Relativement aux incertitudes liées à l'exposition chronique aux CEM, les mesures de précaution proposées visant la gestion de ce risque doivent demeurer raisonnables. Cette approche, dite « raisonnable », est d'ailleurs en accord avec la position de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) qui précise dans un document de consultation que dans le contexte actuel, seules des mesures à faibles coûts seraient justifiées. **Certaines actions en lien avec l'application du principe de précaution sont suggérées par l'OMS telles que : informer la population sur les sources de CEM et sur les façons de réduire cette exposition, développer la recherche visant à répondre aux incertitudes actuelles de la science ou documenter l'exposition.**¹⁶

Suite à cela, l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a lancé en mars 2012 une offre d'emploi afin de recruter un spécialiste pour mener « des **travaux sur les risques à la santé du rayonnement non-ionisant, notamment dans les thématiques des champs électromagnétiques d'extrêmes basses fréquences et des radiofréquences** », ce qui vise les émissions de radiofréquences des cellulaires et des compteurs intelligents.¹⁷ La personne recherchée devra notamment :

¹⁶ INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ), *Exposition aux champs électromagnétiques. Mise à jour des risques pour la santé et pertinence de la mise en œuvre du principe de précaution*, Décembre 2006, <http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/655-ChampsElectromagnetiques.pdf>, Sommaire, page ii. Souligné en caractère gras par nous.

¹⁷ INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ), Offre d'emploi. Concours 2012-017, http://www.inspq.qc.ca/emplois/2012_17.pdf.

Assister et conseiller les DSP ainsi que le MSSS ;

*Participer à des travaux de recherche et de développement de méthodes, d'outils et de connaissances en santé environnementale en collaboration avec divers partenaires (ministères provinciaux ou fédéraux, universités, centres de recherche, etc.), notamment sur les **risques ou les maladies causées par les radiations non ionisantes dans l'environnement** ;*

*Produire des rapports de mise à jour des connaissances et des avis scientifiques quant aux **risques et aux effets sur la santé découlant de la présence de rayonnements non-ionisants** ;¹⁸*

Pourquoi donc un client qui choisit d'appliquer la prudence que Santé Canada, l'INSPQ (et d'autres autorités internationales) lui recommande aurait-il à payer des frais supplémentaires à Hydro-Québec ?

La Régie requiert bien que les clients qui ne participent pas aux programmes d'efficacité énergétique payent, par leurs tarifs, pour les clients de mêmes catégories tarifaires qui y participent. La Régie a, à juste titre, choisi de ne pas appliquer le principe utilisateur-payeur à de tels cas, car autrement toute aide financière aurait été impossible. La Régie agit de même à l'égard des programmes commerciaux : c'est la masse des clients qui paye, par ses tarifs, pour les bénéficiaires de ces programmes. Pourquoi en serait-il différemment au bénéfice des clients qui choisissent d'exercer la prudence que Santé Canada (et d'autres autorités internationales) leur recommande en réduisant leur exposition et celle de leur famille aux radiofréquences ? Tout comme les bénéficiaires des programmes d'efficacité énergétique et les bénéficiaires des programmes commerciaux, il existe des raisons sociales, de santé et d'environnement à aider les bénéficiaires de l'option de retrait qui, par cette option, font ce que Santé Canada (et d'autres autorités internationales) leur recommande de faire.

Cela serait d'autant plus justifié que les clients qui sont le plus susceptibles d'exercer l'option de retrait sont précisément ceux qui subiraient l'exposition la plus élevée (clients dont les compteurs sont situés à grande proximité des occupants, dans des pièces habitées, parfois avec multiplicité de compteurs).

¹⁸ **INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ)**, Offre d'emploi. Concours 2012-017, http://www.inspq.qc.ca/emplois/2012_17.pdf . Souligné en caractère gras par nous.

Le 18 mai 2012, le gouverneur du Vermont a signé ¹⁹ la loi S.214 qui prévoit dorénavant que les utilités publiques offrent gratuitement l'option de compteurs intelligents avec fils :

- Le Sénat du Vermont avait d'abord adopté le 2 mai 2012 son projet de loi réamendé S.214 dont l'article 15 édicte l'article 2811 des lois consolidées du Vermont (VSA). ²⁰

En premier lieu, l'article 2811 (a) VSA établit deux catégories de compteurs intelligents : les compteurs intelligents avec fils (« *wired smart meters* ») et les compteurs intelligents sans fils (« *wireless smart meters* »).

Ensuite, l'article 2811 (b) VSA édicté par ce projet de loi **exige que les utilités publiques permettent gratuitement l'option de retrait des compteurs intelligents à leurs clients, lorsque ces compteurs intelligents sont sans fils.**

De plus, l'article 2811(d) VSA édicté par ce projet de loi exige d'ici le 15 janvier 2013 une vérification des niveaux de RF effectivement constatés près des compteurs ainsi qu'une nouvelle étude de santé publique qui serait menée par une personne indépendante. Le projet de loi décrit les modalités de sélection de cette personne indépendante.

Enfin, le projet de loi requiert que chaque client soit avisé s'il lui a déjà été installé un compteur intelligent sans fil et soit également avisé de ses droits prévus à ce projet de loi.

- Le 4 mai 2012, la Chambre des représentants du Vermont a adopté le même texte : <http://www.leg.state.vt.us/docs/2012/journal/HJ120504.pdf#page=152> (voir le titre en page 2211, l'article 2811 VSA en pages 2244-2246, le nouveau titre du projet de loi en page 2250 et le vote en pages 2253-2255).
- Enfin, le 18 mai 2012, le gouverneur du Vermont a signé la loi.

¹⁹ Source : voir le statut du projet de loi S.214 sur le site web du Congrès du Vermont à <http://www.leg.state.vt.us/database/status/summary.cfm?Bill=S.0214&Session=2012> .

²⁰ Référence : <http://www.leg.state.vt.us/docs/2012/journal/SJ120502.pdf> (voir titre en pages 1839-1840, texte de l'article 2811 en pages 1905-1906, nouveau titre du projet de loi en page 1910, vote d'amendement en page 1914 et décision de renvoi à la Chambre en page 1915).

- Ce texte législatif est déjà déposé en preuve au présent dossier sous la cote C-SÉ-AQLPA-0007, SÉ-AQLPA-1, Document 1, avec la lettre explicative C-SÉ-AQLPA-0006 (rédigée avant que le gouverneur ne signe la loi).
- Il est intéressant de noter que ce texte final remplace une version antérieure du projet de loi initialement adoptée par le Sénat du Vermont le 3 janvier 2012 et qui prévoyait, à l'époque, la gratuité de l'option de retrait seulement jusqu'au 14 avril 2013 ; à partir du 15 avril 2013, l'option de retrait aurait pu être payante selon un tarif basé sur les coûts que la Régie vermontaise des services publics (*Vermont Public Service Board*) aurait eu le pouvoir de fixer. <http://www.leg.state.vt.us/docs/2012/bills/Senate/S-214.pdf> . **Ce pouvoir de tarifier l'option de retrait à partir du 15 avril 2013 n'existe donc plus dans la version finale de la loi telle que maintenant en vigueur.**

RECOMMANDATION NO. 9 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie qu'au-delà des cas particuliers énoncés dans les deux recommandations qui précèdent, l'option de retrait soit gratuite dans tous les cas.

4

CONCLUSION

Nous invitons donc la Régie de l'énergie à accueillir les recommandations qui sont exprimées au présent rapport, que l'on trouve également reproduites en son sommaire exécutif.
