

Préparé conjointement par Steven Laperrière, vice-président et analyste pour le RAPLIQ et Jean Hudon, analyste pour le RAPLIQ.

PLAN DU MÉMOIRE

1. Introduction
2. Motifs de notre participation
3. Rappel sommaire des faits
4. Préoccupations
5. Conclusion

1. INTRODUCTION

« Le RAPLIQ est un organisme voué à la défense et à la promotion des droits des personnes en situation de handicap et visant l'éradication de la discrimination souvent faite à leur égard. »

Nous sommes un organisme à but lucratif et non-subventionné. Actif depuis plus de sept ans, nous sommes de tous les forums, tant aux paliers municipal et provincial que fédéral, afin de sensibiliser les autorités relativement aux droits des personnes handicapées.

Ces droits sont prescrits notamment dans la ***Charte des droits et libertés de la personne*** [<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/C-12>] où l'on trouve notamment les cinq dispositions suivantes formant le socle de la plupart de nos interventions en matière de défense des droits de la personne, dont bien sûr dans le cas présent :

- 1) Tout être humain a droit à la vie, ainsi qu'à la sûreté, à l'intégrité et à la liberté de sa personne.*
- 2) Tout être humain dont la vie est en péril a droit au secours*
- 4) Toute personne a droit à la sauvegarde de sa dignité, de son honneur et de sa réputation.*
- 5) Toute personne a droit au respect de sa vie privée.*
- 6) Toute personne a droit à la jouissance paisible et à la libre disposition de ses biens, sauf dans la mesure prévue par la loi.*

Nous participons activement aux périodes de questions des citoyens de la Ville de Montréal et de différents arrondissements. Nous avons participé, avec des collègues, à une Commission parlementaire. Nous avons dressé un portrait de l'état de la situation relativement à l'accessibilité universelle.

Nous avons formulé des recommandations et pistes de solutions pour faire en sorte que les citoyennes et citoyens handicapés puissent pleinement exercer leur droit d'aller où bon leur semble sans obstacles, que ce soit au travail, à l'école, chez le médecin ou simplement pour profiter de la vie au même titre que les personnes non handicapées peuvent le faire.

Notre implication est à long terme, sincère et sérieuse, tout comme ce document vise à le refléter.

Au fil des ans, plusieurs citoyens se sont adressés à nous afin de les aider à faire valoir devant diverses instances, dont la Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse, leur droit à être en sécurité dans leur domicile. Suite à nos expériences somme toute positives devant cette commission, des personnes électrohypersensibles nous ont demandé de les y accompagner dans leurs démarches. Ayant pu constater que leur état de santé leur permet difficilement de se faire entendre devant cette commission, nous avons accepté avec plaisir de leur apporter notre aide.

L'électrosensibilité, tout comme la chimico-sensibilité, la dépression et divers troubles de santé mentale sont des maladies causant souvent des handicaps non visibles, dans la plupart des cas, mais qui laissent les gens qui en souffrent dans un état handicapant. Les accompagner cadrerait bien avec notre mission.

En conclusion à cette introduction, nous aimerions réitérer le fait que nous souhaitons avant tout contribuer positivement au bien-être de notre communauté et de nos concitoyennes, et que la recherche de solutions acceptables aux problèmes que nous avons identifiés, faite dans un esprit conciliant et ouvert, sont les seuls objectifs que nous poursuivons.

2. MOTIFS DE NOTRE PARTICIPATION

Le 24 mars 2016, nous demandions le statut d'intervenant au dossier faisant l'objet de ce mémoire.

Nous le soulignons à ce moment et nous le maintenons, certaines personnes électrosensibles souffrent désormais, et ce, depuis le déploiement du projet LAD, de divers symptômes d'électrosensibilité. Malgré l'option du compteur non-communicant, certains clients du Distributeur ne retrouvent pas la même qualité de vie qu'avant le déploiement des compteurs communicants, même après avoir opté pour cet appareil.

Si un diagnostic d'électrosensibilité ne peut être aisément obtenu au Québec où cette pathologie n'est pas encore officiellement reconnue, elle l'est toutefois en Ontario, en Nouvelle-Écosse et dans certains pays européens.

Même s'il n'y a pas encore de consensus scientifique relativement aux effets de l'exposition aux ondes, et que davantage d'études doivent être réalisées, se cacher derrière cette absence de consensus scientifique pour nier ces effets, ou laisser entendre que les victimes de la pollution électromagnétique souffrent d'un « effet nocebo » comme certains l'on fait, constitue à nos yeux un manque de respect envers ces gens.

Le Distributeur fera peut-être valoir que les tours de télécommunication, les cellulaires, les réseaux Wi-Fi et autres appareils de communication sans fil contribuent eux aussi à l'électrosmog ambiant dans lequel nous baignons, et que l'on ne peut tenir le réseau maillé des compteurs communicants et les routeurs du Distributeur pour seuls responsables des symptômes débilissants rapportés par les personnes électrosensibles. C'est un fait évident.

Cependant, avant le déploiement du réseau de communication sans fil du Distributeur, les gens qui le désiraient pouvaient, à l'intérieur de leur domicile, se protéger dans une certaine mesure des sources d'expositions rapprochées aux micro-ondes en câblant leurs ordinateurs, en désactivant les fonctions de communication sans fil de leurs appareils cellulaires, tablettes et autres appareils ayant une telle fonction. À moins d'investir des milliers de dollars pour blinder électromagnétiquement leur logement, ils ne peuvent se protéger des compteurs communicants et routeurs de leur voisinage immédiat qui émettent des micro-ondes pulsées de façon plus ou moins intense, tout dépendant de l'endroit où un individu est situé par rapport aux compteurs et aux routeurs.

Avoir opté pour un compteur non communicant, même s'il n'émet rien, dans une mer de compteurs intelligents et de routeurs, n'apporte aucune protection aux personnes électrohypersensibles.

Ce problème est particulièrement criant dans le cas des compteurs communicants groupés dans les immeubles à logements.

Que peut faire un client du Distributeur devant une telle situation ? Aucune option valable de nature à le protéger ne lui est offerte en ce moment. Si les compteurs non-communicants se sont avérés une solution satisfaisante pour plusieurs, l'épreuve des faits dont nous ferons la démonstration plus bas nous amène à conclure que cette option ne convient pas à tout le monde.

Le Distributeur, en tant qu'organisme gouvernemental, doit pourvoir à la protection de ses clients au même titre que le gouvernement doit le faire envers tous ses citoyens, sans exception. La responsabilité lui incombe donc de prendre les mesures nécessaires à cet égard. C'est notamment ce que nous ferons valoir dans ce mémoire.

3. RAPPEL SOMMAIRE DES FAITS

Lorsque la Régie de l'énergie, s'est vue présenter le projet LAD par Hydro-Québec, les arguments militant en faveur de son approbation étaient solides et convaincants. Il était vrai que plus aucune compagnie en Amérique du Nord ne fabriquait de compteurs électromécaniques compatibles avec les embases des clients québécois et répondant aux exigences de Mesure Canada pour leur certification, et c'est effectivement le cas encore aujourd'hui.

Étant donné la vétusté croissante d'une partie grandissante du parc de compteurs électromécaniques déployés en 2011 (en 2012, 44% des compteurs avaient plus de 25 ans) et l'imposition alors prévue en 2014 par Mesure Canada de nouvelles normes de certification plus exigeantes pour ce type d'appareil de mesure [voir la page 9 du *RAPPORT D'ÉVALUATION DU PROJET LECTURE À DISTANCE (LAD) D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION D'ACCENTURE* à <http://bit.ly/2oNAGOH>], il était donc indispensable de leur trouver une solution de remplacement.

Dans la foulée de nombreuses autres entreprises distribuant de l'électricité ailleurs dans le monde, et tel que recommandé par la firme Accenture dont Hydro-Québec avait retenu les services pour la guider dans cette démarche, cette dernière a alors opté pour la méthode de relève favorisée par ces entreprises. Elle a porté son choix sur l'appareil de mesure lui apparaissant le plus fiable et dont la technologie de relève à distance offre de nombreux avantages, déjà bien connus de la Régie.

Toutefois, comme la Régie le sait également, cette méthode de relève a soulevé au Québec, comme ailleurs dans le monde, une vive opposition de la part de citoyens inquiets à plusieurs titres (impacts sanitaires, risques d'incendies, surfacturation quasi impossible à contester, interférences avec d'autres technologies sans fil, surveillance furtive potentielle des habitudes de vie, possibilité de piratage informatique et risques sécuritaires liés à une cyber-attaque, dommages non remboursés aux appareils domestiques en raison de variations de tension plus fréquentes, etc.), suite notamment à ce qui a pu être observé là où cette technologie avait déjà été déployée, et à la suite de nombreux rapports d'experts et articles sur ces divers problèmes.

Parmi les sujets de préoccupation des Québécois, la crainte d'impacts sur la santé liés à l'augmentation rapide du nombre et de l'intensité des sources d'électromog, surtout dans l'environnement urbain, a occupé un rôle central dans les motivations des citoyens se disant opposés au déploiement de cette technologie, et ce, plus particulièrement chez une clientèle à risque présentant déjà divers symptômes d'électrosensibilité. Un sondage Léger [voir à <http://bit.ly/1pYh99A>] réalisé du 31 mars au 3 avril 2014 auprès d'un échantillon représentatif de 500 résidents de Montréal a alors permis de découvrir que la moitié des Montréalais, où le déploiement était alors en cours, se disaient en désaccord avec le choix des compteurs intelligents, alors que 63% d'entre eux se disaient préoccupés par le fait que les micro-ondes pulsées émises par les

compteurs intelligents puissent avoir des conséquences néfastes sur leur santé et celle de leur famille.

Consciente de l'ampleur de la résistance à ce choix technologique, le 2 février 2012 « *la Régie a demandé, entre autres, au Distributeur de proposer une solution pour les abonnés qui refuseraient l'installation du CNG.* » et « *En réponse à cette demande de la Régie, le Distributeur a déposé une demande (R-3788-2012) de modification de ses Conditions de service et ses Tarifs pour y inclure une option de retrait (l'Option de retrait) pour les clients qui ne voudraient pas d'un CNG.* » [Tiré de http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/34/DocPrj/R-3770-2011-A-0163-DEC-DEC-2012_10_05.pdf]

Toutefois, ce premier geste d'ouverture à l'égard des préoccupations d'une partie de la clientèle et des groupes de militants actifs dans ce dossier n'a pas suffi à calmer le mécontentement puisque, d'une part, les frais d'installation (97 \$ + taxes) et de relève mensuelle (17 \$ + taxes) étaient considérés comme punitifs et visant à dissuader les clients de se prévaloir de cette option, et d'autre part, de nombreux clients (près de 80,000 à terme) ont refusé le compteur non communicant offert pour divers motifs associés aux préoccupations déjà mentionnées. Néanmoins, comme près de 78,000 autres clients à ce jour (plus de 2% de la clientèle) se sont jusqu'ici prévalu de cette option de retrait, notamment en profitant des frais d'installation réduits à 15 \$ durant la période du déploiement général, il est clair que cette possibilité offerte répondait à un important besoin et que la décision de la Régie à cet égard était la bonne. Mais de nombreuses voix ont continué à s'élever pour réclamer la gratuité de ce droit de retrait.

Le 29 mai 2013, l'Assemblée nationale du Québec adoptait à l'unanimité une motion demandant « *à Hydro-Québec d'évaluer d'autres options afin de ne pas pénaliser financièrement ses clients qui ne veulent pas de compteur intelligent, et de leur offrir le choix d'un autre type de compteur sans leur imposer des frais punitifs* », qui étaient alors de 137\$ à l'installation et de 206\$ annuellement. De plus, une pétition signée par plus de 17,000 citoyens demandant un moratoire sur l'installation de ces compteurs avait préalablement été déposée à l'Assemblée nationale, une demande appuyée par écrit par de nombreux organismes. En outre, en date du 9 juin 2015, 125 municipalités, dont 3 MRC représentant une population de 2,416,623 personnes avaient adopté une résolution appuyant cette demande de moratoire et/ou réclamant la gratuité du droit de relève. [La liste complète est disponible à <http://www.cqlpe.ca/pdf/ListeMunicipalites-Qc.pdf>]

Puis, suite au dépôt le 11 décembre 2013 par la ministre Martine Ouellet d'un Décret de préoccupation (voir à http://www.cqlpe.ca/pdf/Decret_1326-2013.pdf) et suite à l'annonce par Hydro-Québec de son intention de demander à la Régie d'autoriser une réduction des frais associés à l'option de retrait, le 23 septembre 2014, les frais d'installation ont été abaissés, avec effet rétroactif, par la Régie à 85 \$ et les frais de relève ont été abaissés à 60 \$ par année [voir à http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/222/DocPrj/R-3854-2013-A-0090-Dec-Dec-2014_09_24.pdf], et devraient en principe baisser à 30 \$ par année conformément à une demande déposée par Hydro-Québec à ce

sujet à la Régie, compte tenu de son désir de ne faire désormais qu'une seule relève annuelle au lieu de trois.

Cet allègement des frais demandés est de nature à faciliter l'acceptation par des milliers de clients insatisfaits, ou à faibles revenus, de l'option de retrait. Toutefois, la hausse des frais d'installation du compteur non communicant à 140 \$ demandée par Hydro-Québec, à la faveur d'un changement de terminologie de ce qui serait appelé « Frais d'intervention au compteur » aura pour effet, si elle est entérinée par la Régie, d'annuler le gain en acceptabilité sociale des frais réclamés, un élément sur lequel nous reviendrons plus loin.

Pour terminer ce rappel sommaire des faits, précisons que lorsque le RAPLIQ a proposé à la Régie, lors de sa demande pour être accepté comme intervenant dans ce dossier, de lui démontrer que des fabricants avaient recommencé à produire et distribuer des compteurs électromécaniques, cette hypothèse s'appuyait sur le fait que certaines compagnies d'électricité, dont PG&E en Californie, offraient à leur clientèle l'option d'un compteur électromécanique et que leurs fournisseurs pourraient donc aussi combler l'éventuel besoin en compteurs électromécaniques sur le marché québécois. Toutefois, il s'est avéré à la lumière de nos recherches que les appareils de mesure utilisés aux États-Unis, où il existe un bassin considérable de compteurs électromécaniques usagés relativement récents et en bon état, ce qui facilite l'offre de ce type d'appareil de relève, ne sont pas compatibles avec les exigences de Mesure Canada dans le cadre du processus de certification de ces compteurs, en raison de l'absence d'une aiguille conçue spécialement pour l'exécution du test de précision de la mesure avec l'appareillage requis à cet effet par Mesure Canada.

Enfin, par sa décision [voir à http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/366/DocPrj/R-3964-2016-A-0023-Dec-Dec-2016_12_16.pdf] le 16 décembre 2016, de rejeter les demandes d'ordonnance de sauvegarde du RAPLIQ et de SÉ-AQLPA, notamment parce que ces demandes constituaient « *une remise en cause des débats ayant eu lieu dans le cadre des dossiers antérieurs et des décisions rendues* », la Régie a semblé rejeter par la même occasion la possibilité de recourir à des compteurs usagés, rappelant au passage qu'en raison des motifs évoqués par le Distributeur, soit que l'approvisionnement de ces compteurs et des pièces nécessaires à leur réparation n'était pas assuré, le maintien des compteurs électromécaniques pour les clients demandant l'option de retrait n'était pas viable.

Ce constat des faits et les limites très claires et étroites imposées au RAPLIQ lors de l'autorisation qui lui a été accordée d'intervenir dans ce dossier, des limites qui ont été rappelées par la Régie dans sa décision du 16 décembre 2016, devraient normalement nous amener à conclure que, faute d'avoir pu identifier un fabricant de compteurs électromécaniques neufs utilisables par Hydro-Québec, le RAPLIQ devrait renoncer à toute intervention, sachant à l'avance que ses énoncés, arguments et recommandations seront rejetés d'emblée tant par le Distributeur que par la Régie comme étant en dehors du champ d'intervention autorisé.

Toutefois, compte tenu du sentiment de responsabilité qui nous anime à l'égard des personnes souffrant de ce handicap peu visible qu'est l'électrohypersensibilité, compte tenu aussi de la gravité des conséquences anticipées et des injustices subies par une partie croissante de la clientèle pour qui l'option de retrait, telle qu'elle leur est présentée en ce moment, ne saurait convenir, nous soumettons humblement et respectueusement à la Régie et au Distributeur qu'un examen objectif des observations, éléments d'interrogation, suggestions et recommandations que nous aimerions leur proposer d'examiner ne sauraient leur causer de préjudice et ne pourraient qu'être de nature à enrichir leur réflexion alors qu'ils s'apprêtent à clore ce dossier qui a mobilisé durant plus de 6 ans un nombre considérable de personnes et énormément de ressources dans la recherche de solutions viables, équitables et raisonnables à tous égards.

Nonobstant la pratique voulant que la Régie ne réexamine pas les décisions prises antérieurement, en se fondant sur le postulat que tous les éléments nécessaires à une analyse complète et exhaustive ont déjà été dûment examinés et pris en compte et que les décisions rendues sont considérées comme finales et sans appel – ce que la Loi sur la Régie de l'énergie indique clairement : « 40. *Les décisions rendues par la Régie sont sans appel.* » [tiré de <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/R-6.01>] – nous croyons nécessaire d'envisager la possibilité qu'une décision rendue sur un sujet se trouvant hors de la compétence du régisseur l'ayant rendue puisse ne pas être exempte d'errements ou d'omissions, et surtout puisse, à la lumière de faits ultérieurs probants, nécessiter un ré-examen, un choix qui, de toute manière, ne saurait être qu'à la discrétion pleine et entière des régisseurs l'envisageant.

Mais pour que la nécessité d'un tel ré-examen devienne évidente, encore faut-il que les faits en question soient portés à l'attention de ces régisseurs. Nous croyons que c'est ce que le Distributeur fait régulièrement lorsqu'il soumet à la Régie des éléments nouveaux requérant la remise en question d'une décision antérieure. En fait, cela se produit chaque fois que le Distributeur estime nécessaire de réviser et mettre à jour ses Conditions de service. Il a notamment lui-même remis en question une décision tarifaire antérieure quand il a jugé nécessaire de demander à la Régie d'autoriser une réduction des frais associés à l'option de retrait, tel que nous le rappelions en introduction.

La Régie a elle-même fait preuve de la même souplesse quand le régisseur Richard Lassonde, lors d'une séance de travail, a demandé au Distributeur de proposer une solution pour les abonnés qui refuseraient l'installation du CNG, car à l'évidence une telle mesure s'avérait nécessaire. Il ne s'agissait pas en l'occurrence d'une modification à une décision antérieure mais d'un ajout aux Conditions de service.

Nous aimerions croire que, dans leur rôle d'appui aux décisions de la Régie et par l'expertise qui leur est propre dans leur champ de compétence, les intervenants peuvent aussi, si les régisseurs jugent recevables leurs observations, interrogations, suggestions et recommandations, apporter des éléments d'éclairage susceptibles de remettre en question une décision antérieure, ou d'ouvrir la porte à une ou plusieurs nouvelles dispositions dans les Conditions de service, ou à tout le moins soumettre des

éléments susceptibles de faire partie de la vigilance qu'exerce la Régie sur les activités du Distributeur.

De fait, l'autorisation accordée au RAPLIQ d'intervenir dans le présent dossier ouvre nécessairement la porte à une remise en question d'une décision antérieure qui limitait l'offre de compteur non communicant strictement à celle proposée par le Distributeur, soit un appareil de mesure électronique plutôt qu'électromécanique. Malgré la marge de manoeuvre très étroite laissée à notre intervention, nous aimerions néanmoins utiliser le privilège et l'attention qui nous sont accordés dans le cadre de ce dossier, pour soumettre des possibilités qui, nous l'espérons vivement, contribueront à enrichir la réflexion des régisseurs qui pourront, selon leur bon jugement, en tirer des éléments utiles tant pour le Distributeur que pour sa clientèle.

4. **PRÉOCCUPATIONS**

« Toute vérité passe par trois étapes : d'abord elle est ridiculisée, ensuite elle est violemment combattue et enfin elle est acceptée comme une évidence. »

- Arthur Schopenhauer

Cette citation célèbre peut fort bien s'appliquer à plusieurs des préoccupations faisant l'objet de ce mémoire. Elle nous sert d'entrée en matière en ce qu'elle illustre le fait que, de tous temps, des certitudes qu'une majorité de gens estimaient être bien établies et à l'abri de toute remise en question ont été démontrées fausses, et ont dû céder la place à des vérités ayant été finalement acceptées en dépit d'une forte résistance.

La problématique des effets sanitaires liés à une exposition chronique aux micro-ondes des technologies sans fil n'y fait pas exception. Malgré le fait qu'un nombre croissant d'études scientifiques, à l'abri de l'influence des entreprises ayant tout intérêt à éviter que des conclusions solides établissent la nocivité de leurs produits et services, aient justement démontré hors de tout doute raisonnable le fait qu'il est impossible de prétendre que les technologies sans fil ne peuvent causer aucun problème de santé [Voir *NTP: Cell Phone RF Breaks DNA* à <http://microwavenews.com/news-center/ntp-comet-assay>], la résistance à cette vérité qui dérange est tenace, systémique et soutenue par les agences mêmes qui ont pour mission de protéger la santé de la population [Voir *The secret inside your cellphone* - extrait à https://youtu.be/Wm69ik_Qdb8?t=16m56s]

Le déploiement du réseau de compteurs communicants du Distributeur avec ses 3,8 millions de nouvelles antennes émettrices fonctionnant dans la même bande de fréquences que la téléphonie mobile et ses 15 000 puissants routeurs déployés dans toute la province a suscité de vives craintes, causé d'interminables soucis aux personnes subissant des effets sur leur santé et leur qualité de vie, et littéralement transformé en cauchemar la vie des victimes de cette insidieuse forme de pollution, dite « électroma-

gnétique », pour qui l'arrivée dans tous les milieux de vie de cette technologie de relève à distance a rendu extrêmement difficile la tâche de trouver un endroit non pollué où se réfugier de ces ondes qui les agressent [Voir *No Safe Place* à <http://www.cqlpe.ca/pdf/NO-SAFE-PLACE-Letter-to-Gregor-Robertson.pdf>].

Toutefois, et paradoxalement, l'arrivée de ce nouveau joueur dans le paysage électromagnétique du Québec n'a pas eu que des effets indésirables. Il a donné lieu à une levée de boucliers qui a servi de bougie d'allumage à une plus grande conscience dans l'ensemble de la population des risques liés aux technologies sans fil. Mais les cris d'alarme dénonçant cette atteinte au droit à un environnement sain dans le sanctuaire de sa demeure n'ont fait qu'aviver la résistance opiniâtre de ceux, encore majoritaires, qui se refusent à y voir autre chose qu'une merveilleuse amélioration de la facilité à communiquer et à nous relier sans d'encombrants fils au réseau Internet. Le débat entre ceux qui voient une menace quasi existentielle dans l'expansion fulgurante du nombre de sources d'émissions de micro-ondes dont les effets biologiques nocifs sous le seuil thermique ont désormais été scientifiquement démontrés [voir *The Effects of Electromagnetic Fields on Man* à <http://www.cqlpe.ca/EffectsEMFonMan.htm>], et ceux qui perçoivent toute forme de technologie sans fil comme des outils indispensables au développement économique, notamment, dure depuis des décennies et n'est pas près de s'éteindre.

D'autre part, il faut rappeler que, du point de vue du Distributeur, la technologie de relève et de contrôle à distance proposée par les fabricants de compteurs offre des avantages indéniables sur l'ancienne méthode de relève. Le côté éminemment pratique de ce système et le fait que la seule autre alternative encore disponible, soit les compteurs de seconde génération (Itron C1SR) dont il fallait tout de même aller relever les données à courte distance, n'offre pas les avantages de la nouvelle génération de compteurs, ont rendu incontournable le choix de cette nouvelle méthode par le Distributeur, et il est parfaitement compréhensible que tous les efforts ont été déployés pour la faire accepter par la Régie de l'énergie et par la clientèle d'Hydro-Québec.

Toutefois, ainsi que le sondage mentionné plus haut l'a démontré, l'acceptation sociale n'a pu être atteinte, et c'est à contrecœur que bon nombre de clients ont dû se plier au choix de cette méthode offerte gratuitement à ceux qui, bon gré, mal gré, l'acceptaient, alors que ceux qui étaient suffisamment conscientisés ou inquiets pour la refuser devaient soit payer de leur poche pour s'éviter d'être trop directement exposés au rayonnement du réseau sans fil du Distributeur, soit entrer en résistance ouverte à la volonté du Distributeur de limiter son offre d'option de retrait à un seul appareil de conception électronique, rejetant l'ancien appareil électromécanique qui avait fait ses preuves depuis plusieurs générations pour la sécurité qu'il garantit en termes de santé, de non inflammabilité et de respect de la vie privée, sans oublier sa fiabilité sans faille pour la mesure de l'électricité consommée.

Quoiqu'il en soit, et en dépit d'une lutte courageuse et déterminée pour en freiner l'arrivée, les personnes opposées à ce réseau de relève à distance ont vu disparaître

l'une après l'autre les possibilités de conserver la seule méthode de relève ayant toute leur confiance.

La pression croissante exercée par le Distributeur pour faire plier les clients dits « récalcitrants » semble en voie de réussir à étouffer la résistance, mais nous ignorons à l'heure actuelle si le Distributeur ira jusqu'à appliquer la mesure de dernier recours consistant à priver d'électricité certains parmi ses 80,000 clients offrant une résistance tenace, afin de tester leur détermination à protéger leur santé et celle de leur famille en continuant à refuser une option de retrait perçue comme encore trop dangereuse pour eux. Nous espérons vivement que ne sera pas fait cet ultime affront au libre choix des consommateurs quand au type d'appareils qu'ils consentent à accepter dans ou sur leur demeure.

Selon la tournure que prendront les événements au cours des mois à venir, le Distributeur ainsi que la Régie de l'énergie devront peut-être considérer d'autres alternatives, y compris celle dont le RAPLIQ et SÉ-AQLPA ont demandé qu'elle soit sérieusement considérée, soit le maintien pour une partie de la clientèle d'un appareil de mesure électromécanique qui, au même titre que le compteur non communicant, requiert la visite d'un releveur et nécessite le maintien de l'infrastructure nécessaire à la certification en vertu des exigences de Mesure Canada. Toutefois, nous ne nous berçons pas d'illusions, puisqu'il semble d'ores et déjà acquis que, dans la foulée de sa décision rendue le 16 décembre dernier relativement aux demandes d'ordonnance de sauvegarde du RAPLIQ et de SÉ-AQLPA, la Régie de l'énergie, dans la décision qu'elle rendra après les audiences publiques de mai, fermera la porte à toute possibilité de conserver un compteur électromécanique.

Le fait que, contrairement à ce que le RAPLIQ estimait possible, plus aucune entreprise ne fabrique en ce moment de compteurs électromécaniques adaptés au marché canadien, et la certitude que la centaine de milliers de ces appareils encore installés chez des clients verront leur sceau de certification arriver à échéance sans être renouvelé, faute de volonté de la part du Distributeur de prendre les mesures nécessaires pour prolonger à nouveau de 8 ans la validité de cette certification, font en sorte que dans un proche avenir – d'ici 2018 selon le Distributeur – ces derniers compteurs électromécaniques auront été remplacés et envoyés au recyclage, via un organisme d'intégration sociale situé à Saint-Tite en Mauricie, comme nous l'avons récemment appris [voir *Où sont rendus vos vieux compteurs d'Hydro-Québec?* à <http://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1024622/recuperation-vieux-compteurs-hydro-quebec-hq-st-tite>].

Serait-ce donc là la fin de l'histoire ? La Régie de l'énergie et le Distributeur pourront-ils définitivement tourner leur attention vers d'autres préoccupations et avec la certitude d'avoir pris toutes les précautions nécessaires pour s'éviter ultérieurement toute mauvaise surprise ? Rien n'est moins sûr ! C'est ce que nous nous emploierons à démontrer dans le cadre de cette section de notre mémoire afin, d'une part, d'offrir à la Régie et au Distributeur les éléments d'information nécessaires à une bonne compréhension des faits nouveaux survenus depuis la décision initiale d'approuver le projet LAD et, d'autre part, de leur proposer des pistes de solutions qui, lorsque les circons-

tances le justifieront, pourraient leur indiquer, à la lumière de nos connaissances actuelles, comment résoudre ou atténuer substantiellement les problèmes rencontrés.

Comme cette introduction visait à le montrer, nous ne cherchons pas à blâmer qui que ce soit, pas plus que nous ne souhaitons jeter le discrédit sur l'un ou l'autre des acteurs dans l'enchaînement des circonstances et des choix ayant mené à la situation actuelle. Nous prenons pour acquis que chaque personne engagée dans le processus décisionnel, tant chez le Distributeur qu'à la Régie de l'énergie a agi au meilleur de son jugement, sur la base des informations disponibles et des contraintes imposées par les réalités en place.

Ainsi que nous l'avons indiqué plus haut, cette démarche d'examen et d'analyse des préoccupations abordées dans ce mémoire, se veut proactive plutôt que réactive, tournée vers l'avenir et les possibilités encore disponibles, plutôt que vers le passé et les décisions prises rendant impossible tout retour vers une situation antérieure.

A. Impacts sanitaires

1. Observations

Afin de proposer un balisage objectif et représentatif des impacts sanitaires observés jusqu'ici sur le terrain suite au déploiement du réseau sans fil du Distributeur, nous aurions souhaité disposer d'études scientifiques et épidémiologiques révisées par des pairs et portant expressément sur la technologie des compteurs communicants. Toutefois, comme nulle part dans le monde de telles études de grande envergure n'ont encore été réalisées, ni avant, ni après le déploiement de ce type de technologie, en dépit du fait que des centaines de millions de personnes y sont désormais exposées nuit et jour, sans leur consentement explicite et généralement à leur insu, nous ne pouvons que fournir des données « par témoignages » qui n'ont évidemment pas le poids ni la valeur attribués aux études menées selon une méthodologie scientifique rigoureuse.

Tout d'abord, le site même de la Régie de l'énergie présente 442 lettres d'observations [voir à <http://bit.ly/1cVnmLn>] envoyées en 2014, dont plus du tiers faisaient état de symptômes divers rapportés par des clients exposés au rayonnement des compteurs communicants. Celui de Mme Diane Lamarche [voir à <http://bit.ly/2nWNaGo>] offre un exemple typique des nombreux impacts sanitaires débilissants observés partout au Québec suite au déploiement des compteurs communicants. Son cas concerne 12 compteurs groupés situés à moins de 2 mètres de son lit. Alors qu'elle était en parfaite santé avant l'installation de ces compteurs, cette dame a rapidement « *commencé à avoir des acouphènes intermittents* ». Environ 6 semaines plus tard, ils sont devenus permanents. Puis témoigne-t-elle, « *En novembre 2013, j'ai commencé à avoir des petits spasmes sur le corps (myoclonies), des fasciculations sur la main gauche, des fourmillements dans les pieds, les jambes et les bras, des orteils qui bougent tout seuls!*

Quelquefois je ressens des petits spasmes sur le crâne et dans le cou, des paresthésies un peu partout sur le corps. Les spasmes peuvent également avoir lieu dans mon abdomen. Les symptômes les plus dérangeants sont apparus dernièrement soit en décembre 2013 : de l'arythmie (car les spasmes peuvent se produire au niveau du thorax), puis de l'insomnie chronique. Je ne pouvais dormir chez moi que quelques heures suivies de plusieurs heures d'insomnie. Le corps semble trop sollicité par tous les symptômes mentionnés et devient comme sous l'effet d'une stimulation constante. Je dois maintenant dormir avec une médication. »

Puis, elle explique que ses symptômes sont disparus à 2 reprises lors de séjours ailleurs que chez elle. Ainsi, écrivait-elle : « *En février 2014, j'ai loué un chalet dans les Laurentides pendant 5 jours. Sur place une antenne télé installée sur un arbre, un four micro-ondes et c'est tout. Mes symptômes sont disparus graduellement et le cinquième jour je n'avais plus aucun symptôme. Dès que je suis revenue chez moi, les myoclonies ont recommencé de même que tous les autres symptômes déjà décrits, l'insomnie étant la plus dérangeante car on ne peut plus fonctionner. »*

Enfin, elle précisait : « *En décembre 2013, j'ai décidé de consulter au sujet des spasmes et des myoclonies car j'avais peur d'avoir une maladie dégénérative (sclérose latérale, sclérose en plaques, Parkinson). J'ai passé différents examens médicaux (scan cérébral, EMG) et jusqu'à maintenant aucun médecin ne peut expliquer mes symptômes. C'est vers le mois de février que j'ai commencé à penser que mes symptômes pouvaient être causés par les radio-fréquences émises par les compteurs intelligents. »*

Aux personnes qui estiment que les symptômes rapportés sont d'ordre psychosomatique ou liés à un quelconque effet nocebo (l'inverse de l'effet placebo), selon lequel les effets que l'on craint voir se développer peuvent survenir précisément parce que l'on y croit fermement, soulignons que Mme Lamarche n'a attribué ses symptômes aux compteurs communicants que longtemps après leur apparition, et mentionnons aussi que plusieurs parmi la centaine de témoignages compilés à <http://jegardemon-compteur.com/problemesante.html#1> font état de personnes ayant pris conscience, plusieurs semaines ou mois après l'installation d'un ou de plusieurs compteurs communicants, que l'apparition des divers symptômes nouveaux les affectant coïncidait avec l'arrivée de cette source d'électropollution de proximité dans leur environnement. Selon le dicton qui dit qu'il n'y a pas de fumée sans feu, l'illustration empirique offerte par ces témoignages – qui ne sont que la proverbiale pointe de l'iceberg – du lien entre le déploiement de cette technologie sans fil et les effets sanitaires observés devrait au moins soulever un doute, et ce, même dans l'esprit des sceptiques les plus endurcis.

Parmi les autres lettres d'observations rapportant des effets sanitaires, celle de Marie-Josée B. témoigne du fait que son fils de 10 ans s'est mis à subir de graves crises d'épilepsie dans la semaine suivant l'arrivée des compteurs communicants dans son voisinage et qu'il en a gardé de graves et profondes séquelles ayant bouleversé à jamais sa vie [voir à <http://bit.ly/2nlTnn5>].

En dépit de l'absence d'études épidémiologiques de grande envergure ciblées sur les impacts sanitaires des compteurs communicants, nous disposons néanmoins d'une enquête basée sur un questionnaire en ligne réalisé par le Dr Richard Conrad dans l'État du Maine entre le 4 décembre 2012 et le 28 janvier 2013 dans le but de fournir à un organisme réglementaire (comparable à la Régie de l'énergie du Québec) des données démontrant qu'il y a une corrélation directe entre le déploiement des compteurs communicants et l'apparition ou l'aggravation de problèmes de santé [voir à www.cqlpe.ca/pdf/Enquete2013Maine.pdf]. On peut y lire que près de 98% des 210 répondants se disaient « *très convaincues ou assez convaincues que leurs symptômes apparaissent ou s'aggravaient suite à leur exposition aux compteurs intelligents* ».

Le rapport préparé à la suite de cette enquête se concluait comme suit : « *Nous ne pouvons nous permettre de simplement ignorer les souffrances et les conséquences sociales et économiques des symptômes débilitants que subissent les victimes exposées aux compteurs intelligents. Tous ces symptômes qui se manifestent apportent amplement la preuve que les compteurs intelligents dégagent quelque chose qui les rend extrêmement dangereux pour au moins certaines personnes, et peut-être finalement pour tout être humain. Bien qu'en ce moment, il n'y ait qu'une partie de la population qui ait pris conscience du problème et qui présente des symptômes typiques d'électrosensibilité et d'électrohypersensibilité (tels les canaris dans les mines de charbon), c'est toute la population qui est exposée. Aucune personne ne peut savoir si elle-même ou un membre de sa famille est prédisposé ou non à développer des symptômes d'électrosensibilité. Les prédispositions ne dépendent pas des opinions ou des croyances que l'on peut avoir, ni de la culture ou de la profession auxquelles on appartient. Être exposé à un compteur intelligent, c'est comme jouer à la roulette russe.* »

On peut mentionner également une « *Étude de cas-témoins liés aux compteurs intelligents* » [voir à www.cqlpe.ca/pdf/EtudeCasTemoin.pdf] citée par l'*American Academy of Environmental Medicine* et réalisée par la Dre Federica Lamech à Victoria en Australie. On peut notamment y lire : « *Il s'agit d'une série de 92 cas bien documentés qui est scientifiquement valide. Elle montre clairement qu'il y a des effets nocifs sur la santé de la population humaine exposée aux émissions émanant des compteurs intelligents.* »

L'ensemble de ces données circonstanciées ne peuvent manifestement constituer une preuve scientifique établissant un lien de cause à effet direct entre l'exposition à ce type de technologie sans fil et les effets sanitaires rapportés, puisque l'environnement immédiat où vivent la plupart des humains est de plus en plus contaminé par des sources de plus en plus nombreuses de rayonnement de micro-ondes pulsées. Mais il n'est pas téméraire selon nous de conclure que le déploiement du réseau de communication sans fil du Distributeur, en raison de sa proximité parfois extrême avec les habitants des immeubles où les compteurs communicants sont installés, semble avoir été pour de nombreuses personnes la goutte qui a fait déborder le vase déjà bien rempli de leur exposition chronique à l'électrosmog ambiant.

Il est utile de mentionner ici que selon la Dre Riina Bray, qui est notamment directrice médicale de la Environmental Health Clinic de l'Hôpital Women's College en Ontario [voir à <https://maisonsaine.ca/zone-video/soins-offerts-electrohypersensibles-riina-bray.html>], « de 3 à 5 % de la population (canadienne) serait sévèrement atteinte d'EHS (électrohypersensibilité) et au moins 35 % souffre de symptômes modérés, souvent sans savoir qu'ils sont causés par les CEM (champs électromagnétiques). » [tiré de « L'électrohypersensibilité de plus en plus reconnue » à www.cqlpe.ca/pdf/EHSreconnue.pdf]. On le voit, le problème sanitaire lié à l'exposition aux micro-ondes de toutes provenances prend de plus en plus d'ampleur, et a déjà un impact considérable tant sur la santé et la qualité de vie d'une part croissante de la population que sur le système de santé qui doit tant bien que mal – et plutôt mal que bien – absorber et traiter les nombreuses pathologies résultant de notre surexposition collective à cette forme de pollution mal reconnue et négligée par les autorités gouvernementales.

2. Interrogations

Face à ces divers constats, il est opportun à notre humble avis de soulever des questions qui, selon toute vraisemblance, vont demeurer dans une large part sans réponses, ou tout simplement ignorées. Toutefois, elles pourront servir de point de départ à une réflexion plus approfondie à laquelle, espérons-le, le Distributeur et la Régie de l'énergie voudront bien se livrer. Comme nous dépassons déjà largement, dans ce qui précède, le champ d'intervention dans le cadre duquel le RAPLIQ a été autorisé à participer à ce processus, nous ne pouvons en effet qu'espérer que les signaux d'alarme que nous portons à leur attention seront pris en compte de la manière qu'ils voudront et au moment où ils le jugeront opportun.

1) En personne raisonnable, selon l'esprit qui devrait normalement guider tout organisme gouvernemental, le Distributeur ne devrait-il pas prendre sérieusement en considération les nombreux témoignages livrés par quelques centaines de ses clients dans le cadre de leurs lettres d'observations [voir à http://bit.ly/1cVnmL_n], ainsi que les 214 plaintes qui lui ont été adressées depuis 2013 aux motifs de « Préoccupations et refus », selon le tableau en page 15 de <http://bit.ly/2nXeFj7>, en prenant pour acquis qu'ils ne reflètent qu'un faible pourcentage de l'ensemble des clients affectés ?

2) Au lieu de feindre l'ignorance ou d'adopter une attitude de déni face aux effets sanitaires rapportés en lien avec son réseau de communication sans fil, le Distributeur ne devrait-il pas chercher par tous les moyens à minimiser, atténuer ou éliminer ses impacts sur la santé de sa clientèle ?

3) Comme la Régie de l'énergie, a le mandat suivant, selon la Loi sur la Régie de l'énergie [voir à www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/R-6.01] : « Dans l'exercice de ses fonctions, la Régie assure la conciliation entre l'intérêt public, la protection des consommateurs et un traitement équitable du transporteur d'électricité et des distributeurs. Elle favorise la satisfaction des besoins énergétiques dans une perspective de développement durable et d'équité au plan individuel comme au plan collectif. », ne de-

vrait-elle pas exercer une vigilance plus étroite, à la lumière de tout ce qui précède, sur les impacts rapportés suite au déploiement du réseau de communication sans fil du Distributeur ?

4) Ne lui incombe-t-il pas de mieux prendre en compte les intérêts et la bonne santé de la clientèle du Distributeur, notamment en considération des impacts potentiellement dévastateurs sur la rentabilité de ce dernier et sur sa bonne réputation, quand le doute aura été suffisamment levé en ce qui concerne la nocivité des technologies sans fil pour que les tribunaux tranchent en faveur des plaignants dans les causes qui leur seront inévitablement soumises ?

5) Le Distributeur ne porte-t-il pas une part de responsabilité face à l'État québécois de s'assurer de toujours protéger ce dernier des retombées potentiellement très coûteuses en terme de soins de santé à financer et de perte de productivité de la main d'œuvre, se traduisant par des revenus en baisse dans les caisses de l'État ?

3. **Suggestions et recommandations**

Si nous étions à la place des responsables chargés d'examiner ce qui précède et si nous avions le mandat de chercher des solutions aux problèmes observés, voici quelques-unes des pistes de solution que nous voudrions explorer.

En tout premier lieu, nous nous adresserions aux fournisseurs ayant vendu l'ensemble des éléments constituant le réseau de communication sans fil du Distributeur pour leur demander de nous fournir des moyens concrets et efficaces pouvant assurer une diminution substantielle du nombre de fois où chaque compteur doit émettre chaque jour et de la puissance de ces émissions. Comme le Distributeur ne pratique pas et ne désire pas appliquer la tarification différenciée dans le temps, les horloges internes des compteurs communicants, qui pour demeurer synchronisées ensemble doivent communiquer entre elles très fréquemment, ce qui représente la quasi totalité des « événements d'émission » des compteurs communicants, ne serait-il pas possible de les reprogrammer à distance afin de faire cesser ce « bavardage » inutile entre les compteurs puisqu'une précision de synchronisation absolue n'est manifestement pas indispensable?

Dans le *RAPPORT D'ÉVALUATION DU PROJET LECTURE À DISTANCE (LAD) D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION D'ACCENTURE* - à <http://bit.ly/2oNAGOH>, on peut lire en page 24 *“the feature allowing the meter's individual components to be re-configured remotely (in simultaneous broadcast)”*, ce qui indique que la possibilité technique mentionnée ci-haut existe, soit la reconfiguration à distance par diffusion simultanée à l'ensemble des compteurs afin de modifier leur fonctionnement.

Réduire au strict minimum le nombre de fois où les compteurs communiquent ensemble et avec les ordinateurs de contrôle du réseau chez le Distributeur serait une mesure de précaution simple et facile à appliquer qui réduirait considérablement l'exposition de toute la population québécoise au rayonnement émis par les compteurs, sans

pour autant affecter les autres fonctions utiles de cette technologie de relève à distance sauf sans doute la détection à distance des pannes qui s'effectue lorsque des groupes de compteurs deviennent soudain silencieux. Durant des années, le Distributeur s'est appuyé sur les appels de sa clientèle leur signalant une panne pour savoir où et quand il faut intervenir avec des équipes de réparation. Nous doutons qu'il y ait un impact majeur à revenir à ce bon vieux système. Enfin cet ajustement à la baisse du nombre d'émissions requises du réseau de compteurs communicants ne pourrait certainement constituer un quelconque aveu exposant le Distributeur à des poursuites, car il n'aurait aucun autre motif que la saine gestion à invoquer pour mettre en pratique cette mesure d'efficacité énergétique qui, par ailleurs, serait peut-être de nature à prolonger la durée de vie utile de ces appareils.

En outre, comme le type d'émetteur utilisé dans les compteurs communicants est identique à ceux des téléphones cellulaires, qui modulent automatiquement la puissance de leurs émissions en fonction de la facilité ou de la difficulté à communiquer avec la tour relais la plus proche, ne serait-il pas possible également, par la même méthode de diffusion simultanée mentionnée ci-dessus, de reconfigurer à distance les émetteurs de tous les compteurs afin qu'ils émettent toujours au minimum de la puissance requise pour établir une communication avec le routeur local, ou avec d'autres compteurs du réseau maillé si une telle communication directe est impossible ?

Ces deux mesures, si elles sont techniquement possibles, pourraient à elles seules minimiser considérablement les effets sanitaires observés. S'il s'avère que rien de tel ne peut être fait avec la technologie actuelle, nous recommandons que dans ses prochains appels d'offre, lorsque viendra d'ici quelques années le temps de remplacer l'ensemble du parc de compteurs communicants en place, le Distributeur exige de ses fournisseurs de lui fournir un système et des appareils conçus pour minimiser le plus possible, notamment par leur configuration de base en usine, le nombre et la puissance des émissions afin de les rendre le plus « silencieux » possible, ce qui aura forcément pour effet d'éliminer une grande partie des problèmes mis en lumière ci-dessus.

En ce qui concerne le besoin immédiat de désamorcer la rébellion qui perdure depuis plusieurs années chez la clientèle dite « récalcitrante », nous estimerions souhaitable de voir le Distributeur accepter de prolonger le plus longtemps possible la certification et la durée de vie utile des compteurs électromécaniques qui n'ont pu encore être remplacés afin, d'une part de cesser de harceler cette clientèle captive qui n'a aucun autre fournisseur d'électricité vers qui se tourner, et qui a des motifs suffisants de s'opposer aux deux seules options proposées par le Distributeur pour lui tenir tête plutôt que de céder à ses pressions.

Lorsqu'il deviendra totalement impossible en raison de la rareté croissante du stock de compteurs électromécaniques encore en bon état et recertifiables conformément aux exigences de Mesure Canada, ces clients devraient se voir offrir l'installation gratuite d'un compteur non communicant, lorsque leur compteur aura atteint 50 années depuis sa date de fabrication, afin d'acheter la paix avec eux. L'offre d'une installation gratuite ne sera pas selon nous davantage inéquitable vis-à-vis de la clientèle ayant ac-

cepté de déboursier ces frais que ne le sont les ententes de paiement avec les clients dont le compte est en souffrance, qui coûtent chaque année des dizaines de millions au Distributeur en revenus perdus et impossibles à recouvrer [voir *Hydro-Québec: pertes records en factures impayées* à <http://bit.ly/23DvTPK>].

Quant aux frais de la relève annuelle, si la Régie accepte de les réduire à 30\$ par année comme le demande le Distributeur, nous la considérons suffisamment minime pour ne pas constituer un obstacle significatif à l'acceptation du modèle non communicant.

Dans le même esprit de recherche de solutions applicables, peu coûteuses et de nature à alléger la charge polluante que la plupart des Québécois doivent subir, sans affecter outre-mesure les fonctions critiques et essentielles de son réseau de communication sans fil, nous invitons le Distributeur à examiner toutes les autres possibilités à sa disposition dont nous ne pouvons avoir connaissance et que lui seul pourrait connaître. À lui de prendre ensuite l'initiative de les appliquer directement si elles ne nécessitent pas l'autorisation de la Régie, ou de les lui soumettre pour approbation, le cas échéant.

Enfin, en ce qui concerne l'utilisation des compteurs non communicants chez les clients disant éprouver des symptômes d'électrosensibilité même en présence de ce type d'appareil, une situation difficile à cerner puisqu'elle tient au fait que, dans certains cas, l'alimentation à découpage de ces appareils produirait des hautes fréquences transitoires, aussi appelées « électricité sale », parasitant le circuit électrique de la demeure, il existe une solution technique qu'il revient, de notre point de vue, à ces clients d'essayer, soit les filtres Greenwave (greenwavefilters.com), et ce, à leurs frais. Toutefois, nous encourageons vivement le Distributeur à inclure dans ses prochains appels d'offre, tant pour l'achat de compteurs communicants que non communicants, l'exigence que ces derniers soient tous équipés d'un filtre efficace capable d'éliminer à la source ce problème.

B. Risques d'incendies

1. Observations

Comme le Distributeur l'a fait valoir dans sa réponse du 20 février 2017 à notre Demande de renseignements du 27 janvier 2017 qui portait notamment sur le problème des incendies rapportés en lien avec les compteurs communicants, ce sujet dépasse le cadre d'examen d'intervention du RAPLIQ fixé par la Régie et concernait un sujet lié au projet LAD, ce qui est tout à fait exact, et il s'est donc appuyé sur ces motifs pour refuser de nous fournir les renseignements demandés.

Nous nous attendions évidemment à ce refus de sa part, puisque ce sujet chaud est l'équivalent d'un éléphant dans le magasin de porcelaine. Il est si délicat que personne ne veut en entendre parler. De notre point de vue, ces questions avaient avant tout pour but d'attirer l'attention de la Régie sur cette réalité dissimulée.

Néanmoins, il s'agit d'un problème de sécurité publique au moins aussi sérieux que celui du risque associé à la proximité des bonbonnes de propane avec les compteurs communicants, un risque mis en lumière par un journaliste de TVA [voir *Hydro-Québec cache la vérité* à www.tvanouvelles.ca/2015/04/30/hydro-quebec-cache-la-verite] et pris tellement au sérieux par le Distributeur qu'il a immédiatement cessé d'utiliser la fonction d'interruption et de remise à distance du service d'électricité mise en cause dans le risque d'incendie alors identifié par le journaliste, et fait réaliser une étude exhaustive qui aurait démontré que le risque est pratiquement inexistant. De fait, aucune explosion de bonbonne de propane n'a jamais été rapportée en lien avec la présence à proximité d'un compteur communicant.

Il en va tout autrement du risque d'incendie lié aux nouveaux compteurs communicants du Distributeur et aux embases des clients, puisque nous avons identifié une quinzaine de cas au Québec rapportés dans les médias où un service des incendies mentionnait une possible défectuosité dans un compteur communicant comme une des causes possibles d'un incendie. Mentionnons que plusieurs sources avancent le chiffre de plus de 1000 incendies en Amérique du Nord où des compteurs communicants étaient également en cause. Un dossier complet sur ce sujet est en ligne à www.cqlpe.ca/Bulletins/BulletinSpecialFeu.htm.

Comme le degré de vétusté parfois avancé des embases observé ailleurs est sans doute identique au Québec, et comme cela peut en partie expliquer le problème de surchauffe chronique souvent rapporté, dans notre Demande de renseignements au Distributeur, nous voulions savoir si un rapport d'analyse avait été produit à l'interne, afin de déterminer l'étendue de ce problème au Québec. Comme les porte-paroles du Distributeur ont maintes fois déclaré que c'est l'embase du client qui était en cause dans le déclenchement des incendies rapportés au Québec en lien avec les compteurs communicants, c'est une information qu'il nous semblait essentiel d'obtenir. Il en va en effet de la sécurité de milliers de clients dont la vie pourrait être menacée au cours des années à venir si rien n'est fait pour régler ce problème qui vraisemblablement existe ici comme ailleurs, sans parler des pertes matérielles pouvant éventuellement totaliser des centaines de millions de dollars, des pertes que les assureurs risquent fort de cesser d'accepter de couvrir sans obtenir de compensation de la part des entreprises responsables du problème. De toute manière, avec le passage des années et la dégradation graduelle de certaines composantes des embases, il faudrait éventuellement examiner cette situation et déterminer quels correctifs peuvent être apportés aux problèmes que nous portons à l'attention de la Régie dans cette section de notre mémoire.

Comme les références fournies dans une de nos questions l'indiquaient clairement, les fabricants de compteurs communicants sont eux-mêmes parfaitement conscients du problème dit de "hot sockets" et tentent d'y apporter des solutions [voir

Hot Sockets: Ways Brooks Can Help Fight this Troubling Trend à <http://bit.ly/2opOuCf> et *Temperature Monitoring Hot Sockets* à <http://www.cqlpe.ca/pdf/Landis+GyrRisqued'Incendie.pdf>].

Dans ce dernier document produit en 2013 par Landis+Gyr, principal fournisseur de compteurs communicants pour le Distributeur, on peut constater que ce fabricant cherche à ne pas attirer l'attention du public et des médias sur ce problème, tel que le révèle l'introduction de ce document : *“SENSITIVE UTILITY INFORMATION - This document provides sensitive information concerning a utility’s practices. Landis+Gyr provides this document upon request for utilities to facilitate thoughtful internal discussions and to help utilities discuss hot-socket concerns with local fire departments and answering media inquiries. DO NOT provide this document directly to the public or media to avoid the contents being misused or taken out of context.”*

On y voit que, selon des statistiques américaines, le problème d'incendies reliés à l'embase reste marginal à 1% de l'ensemble des causes répertoriées, auquel s'ajoute un autre 1% d'incendies liés à une défectuosité des fils électriques reliant l'embase au cabinet de l'entrée électrique (contenant les coupe-circuits).

Puis, des photos explicites montrent que de l'oxydation sur les lames des mâchoires de l'embase, un écartement excessif ou une déformation de ces mâchoires peuvent entraîner des dommages thermiques, causés notamment par des arcs électriques survenant en raison d'un mauvais contact entre les lames (pattes) mâles des compteurs et les mâchoires femelles des embases. En page 12, on peut voir que la plaque de la base d'un compteur présente des signes évidents de surchauffe, puisque, tel qu'expliqué, la chaleur intense provoquée par les arcs électriques dus aux mauvais points de contact pénètre dans le compteurs par ses lames et peut en faire fondre la base de plastique. D'autres photos en pages 13 et 14 montrent les lames de compteurs identiques à ceux utilisés par le Distributeur à divers degrés de détérioration en raison de ce problème de surchauffe.

Puis, en page 19 on peut lire : *“Heat due to a severe ‘hot socket’ condition that can cause a melted baseplate will radiate through the meter’s current coils and cause an exponential temperature rise compared to ambient.”* Ainsi, le fabricant admet sans ambages que ce problème de surchauffe aux points de contact entre le compteur et l'embase peut faire fondre sa plaque de fond en plastique, ce que la photo en page 12 illustre bien, et provoquer une hausse de température exponentielle à l'intérieur même du compteur. Tel qu'indiqué en page 20, dès que le seuil limite de température interne est dépassé, le compteur enregistre cette donnée, mais il est possible qu'il ne puisse la faire parvenir immédiatement au frontal d'acquisition du Distributeur, puisque son transmetteur radio ne peut fonctionner passé un certain seuil de température – *“will thermally shut down at elevated temperatures in the 90-100C range”* tel qu'indiqué en page 19.

Si la température redescend, le Distributeur peut être informé du problème par l'envoi de ces données quand le transmetteur radio se remet à fonctionner et alors en-

voyer un technicien remplacer le compteur, mais si un incendie se déclenche, il est manifestement trop tard pour intervenir.

Nous aurions aimé obtenir du Distributeur ses statistiques sur le nombre exact d'appareils endommagés ayant dû être remplacés, et surtout si des mesures efficaces (remises à neuf des mâchoires de l'embase) ont été prises pour s'assurer que le problème ne se répèterait pas. La Régie voudra peut-être tenter d'obtenir à son tour ces renseignements pour se faire sa propre opinion sur la gravité du problème. Mais comme nous l'indiquions plus haut, il n'est pas question pour nous de chercher des coupables pour cette situation, mais d'y trouver des solutions efficaces dès que possible. C'est d'ailleurs ainsi que les fabricants abordent la question. Dans le document interne cité ci-haut, Landis+Gyr recommandait notamment de se fier davantage aux données de surchauffe récoltées la nuit alors que l'exposition du compteur au soleil ne risque pas de donner de fausses alertes de surchauffe, et indiquait en page 22 ne pas pouvoir encore simuler des conditions de surchauffe de l'embase afin d'établir des recommandations de pratiques idéales en matière de détection de ce problème.

Puis, sur le site de Metlabs [voir <http://www.metlabs.com/meters/new-ul-2735-electric-utility-meter-standard-ensures-safety-and-performance/>], un leader mondial en matière de certification de la sécurité de très nombreux produits électriques, nous avons appris l'existence d'une nouvelle norme de sécurité à application volontaire de la part des fabricants. On peut y lire : *“In the past, design flaws in smart meter units have been known to cause serious fire hazards and spotty performance. This has caused a lot of concern for utilities and manufacturers of smart meters. To prevent problems like this, a new voluntary safety standard – UL 2735 – has been created for electric utility meters.”*

Cette nouvelle norme, qui inclut une longue liste de composantes devant satisfaire aux exigences requises pour que la certification soit accordée, fournit même des instructions pour l'installation, un point négligé à notre avis par le Distributeur qui aurait pu insister pour que le remplacement des compteurs ne soit pas effectué sous pleine tension, sans mettre d'abord hors-circuit le coupe-circuit (breaker) principal du cabinet d'alimentation électrique des clients, afin d'éviter les arcs électriques susceptibles d'endommager les points de contacts.

Dans un autre article, [voir *CERTIFICATION BODY (UL) DECLARES SMART METERS TO BE FIRE HAZARDS* à <http://emrabc.ca/?p=7317>], nous apprenons que même si tous les fabricants se conformaient volontairement à cette norme de certification, cela ne réglerait pas tous les problèmes – à noter que les compteurs de Landis+Gyr installés par le Distributeur ne se conforment à aucune norme reconnue comme la norme UL, mais ont seulement été certifiés par Mesure Canada en ce qui concerne la qualité de leur mesure de l'électricité, et ce, uniquement dans des conditions de laboratoire idéales, et non en condition de surchauffe chronique où la qualité de la mesure peut, semble-t-il, être nettement dégradée, ce qui pourrait expliquer le problème de surfacturation lié à de fausses mesures tel que rapporté dans les médias.

On peut notamment lire dans l'article mentionné au précédent paragraphe : *“For example, legal testimony in Texas stated that the smart meters do not fit properly into the meter base, a base that was certified to hold an analog and nothing else. The smart meters’ blades leave a gap which causes arcing and fires. Childers explained that part of the problem was a loose connection between the meter and the meter base because the smart meters had thinner “blades” than the previous analog meters. (JD slip op. at 12, LL 36-38; Tr. 265, LL. 3-6). Childers told Reed that the loose connection caused heat, which, in turn, caused an electrical arc, which resulted in “two pallets of burned up meters” in CenterPoint’s meter shop. (Tr. 265, LL. 13-22).”* Ce témoignage livré sous serment au Texas peut être consulté à <http://bit.ly/1Qw5T4M>. C'est sans doute l'information la plus déconcertante, soit que les lames de certains compteurs (ou de tous les compteurs communicants – nous l'ignorons) seraient plus minces que celles des compteurs électromécaniques, de sorte que l'écartement des mâchoires, suite à la fatigue du métal au fil des ans, a pu demeurer identique à l'épaisseur des lames des précédents compteurs et, par conséquent, ne pas se refermer assez pour exercer une pression suffisante sur les lames plus minces des nouveaux compteurs.

Pour parer à ce problème, le Distributeur aurait pu équiper tous les installateurs d'un Socket Jaw Tester (voir <http://www.brooksutility.com/products/122>) conçu pour vérifier par la force requise pour insérer et extraire cet appareil de mesure que les mâchoires sont encore en assez bon état – en mesure de pincer assez fort les lames du compteur – pour assurer des conditions optimales de contact, évitant ainsi le problème des arcs électriques menant à une surchauffe chronique de l'embase et du compteur. Selon nos informations, nous savons que le Distributeur s'est procuré un exemplaire de cet instrument de mesure, mais n'a pas jugé bon, semble-t-il, d'intégrer l'inspection systématique de l'état des mâchoires à l'aide de cet instrument lors du remplacement des compteurs.

Nous osons croire qu'une inspection visuelle de l'état des mâchoires de chaque embase a été effectuée lors du déploiement des compteurs communicants, mais il n'a jamais été porté à notre attention qu'un quelconque client ait été avisé de la nécessité de faire rénover son embase par un maître-électricien comme c'était la pratique courante en Colombie-Britannique.

Selon *BC Hydro Issues Advisory to Homeowners* à www.250news.com/2012/08/09/bc-hydro-issues-advisory-to-homeowners/, on constate en effet que : *“BC Hydro conducts a thorough inspection of the meter socket before a new meter is installed. If installers discover problems with a customer’s meter socket, BC Hydro will contact the homeowner and offer to bring in a qualified electrician to fix the problem at BC Hydro’s expense.”* BC Hydro en Colombie-Britannique assumait les frais pour la rénovation de l'embase quand un problème était décelé par un installateur.

De plus, selon cet article, au moins 0.05% des embases nécessitaient de tels correctifs. Si la même proportion d'embases au Québec est défectueuse, cela représente environ 190,000 compteurs sur les 3,8 millions d'appareils en service.

Cette proportion pourrait être moindre, mais elle pourrait aussi être plus élevée. Quoiqu'il en soit, des dizaines de milliers de compteurs de piètre conception installés au Québec sur des embases défectueuses et/ou incompatibles avec les lames des nouveaux compteurs peuvent s'enflammer à tout moment ou faire fondre les fils reliant l'embase au cabinet de l'entrée électrique, et ainsi déclencher un incendie pouvant mener à mort d'homme.

Étant donné le fait que les installateurs de Capgemini étaient payés à la pièce, et puisqu'il s'agissait dans tous les cas de travailleurs n'ayant reçu qu'une formation minimale ne pouvant aucunement se comparer à celle reçue par les maîtres-électriciens, il est inévitable que certains d'entre eux étaient davantage intéressés à installer le plus de compteurs possible chaque jour afin de maximiser leurs revenus, sans compter la pression d'échéanciers serrés à respecter, et que la qualité de l'inspection des embases, s'il y en avait une, pouvait laisser nettement à désirer dans certains cas.

Nous estimons qu'il est inutile d'entrer davantage dans les divers détails d'explications techniques quant aux multiples causes pouvant mener à des défauts suffisamment importantes des compteurs communicants pour qu'un incendie se déclenche ou que celui-ci explose – un fait souvent rapporté lors d'impacts à proximité de la foudre ou lors d'un court-circuit majeur sur les fils de haute tension d'un quartier [voir *Hundreds of smart meters simultaneously explode* à <https://takebackyourpower.net/hundreds-of-smart-meters-simultaneously-explode/>]. Rappelons toutefois que plusieurs services d'incendie du Québec ont vivement déploré le fait que des employés du Distributeur se hâtaient de récupérer et ramener les compteurs communicants lors d'incendies où ils étaient soupçonnés d'avoir été l'élément déclencheur d'un incendie [voir *Incendie de la rue Villon : mais où est ce damné compteur?* à www.journaldequebec.com/2015/03/17/incendie-rue-villon--mais-ou-est-ce-damne-compteur/], privant ainsi les inspecteurs de ces services des incendies de la possibilité de mener une expertise sur ces appareils afin de déterminer s'ils sont à l'origine de l'incendie. La Régie voudra peut-être s'enquérir auprès du Distributeur des motifs de cette pratique à laquelle il se serait finalement engagé à mettre fin – mais est-ce réellement le cas ?

2. Interrogations, suggestions et recommandations

Encore une fois, ce constat des faits soulève maintes interrogations auxquelles nous aimerions que le Distributeur et la Régie accordent leur attention. Et une fois de plus rappelons que ce qui motive notre présentation de ces informations n'est pas une remise en question de fond sur le choix de cette technologie de relève à distance qui est là pour rester, surtout après les sommes considérables investies pour la déployer, mais bien un désir de voir les autorités compétentes et responsables se charger d'y apporter des solutions avant que de trop nombreuses conséquences catastrophiques ne surviennent – ce qui est déjà le cas ici comme ailleurs. Mentionnons tout de même qu'ayant été informés de ces faits relatifs aux risques d'incendies associés à ce type de compteur, des risques qui sont nettement moins présents quand on a toujours un comp-

teur électromécanique en métal et en verre doté d'une base en bakelite ne pouvant prendre feu, il est compréhensible que les clients « récalcitrants » s'acharment tant à vouloir conserver cet appareil de mesure nettement plus sécuritaire à leurs yeux.

1. Si l'on prend pour acquis que le problème de surchauffe chronique mis en lumière ci-haut existe réellement, ne serait-il pas essentiel de prendre les moyens nécessaires pour le régler, notamment en mettant en place un programme visant à envoyer systématiquement un technicien chevronné inspecter l'embase d'un compteur communicant dès qu'une surchauffe anormale est détectée à distance, et de remplacer, aux frais du Distributeur, ainsi que BC Hydro le faisait, les mâchoires des embases jugées à risque de causer un incendie ?

2. Si le Distributeur invoque le fait que l'entretien des embases est de la responsabilité de ses clients, à qui elles appartiennent, pour refuser d'assumer les frais de rénovation de ces dernières, et que pour ce motif il refuse aussi de s'occuper de régler ce problème, la responsabilité n'incombe-t-elle pas à la Régie d'exiger du Distributeur qu'il s'en occupe, comme il le fait normalement pour les pannes sur son réseau, et de déterminer la part des frais qu'il devrait tout de même assumer, compte tenu du fait que ce genre de problème ne se produisait pas avec les compteurs électromécaniques, et n'est survenu que depuis le déploiement des nouveaux compteurs dont les lames plus minces seraient notamment à l'origine du problème de surchauffe ?

3. Si la Régie estime que le client doit assumer en entier les coûts liés à une rénovation de son embase lorsqu'une inspection a déterminé qu'elle doit d'urgence être remise à neuf, ne pourrait-elle alors obtenir du Distributeur que ce dernier effectue rapidement la rénovation, de préférence le jour même où un technicien est envoyé sur place pour faire l'inspection de l'embase, et en assume temporairement les frais pour ensuite se faire rembourser par le client le coût des matériaux utilisés, sur une base de paiements étalés dans le temps, et en faisant en sorte qu'il profite aussi des économies d'échelle réalisées par l'achat de grandes quantités de mâchoires neuves par le Distributeur, qui pour sa part assumerait les frais de main d'œuvre, minimisant ainsi le coût final de l'opération pour le client ?

4. Lorsque le remplacement du parc actuel de nouveaux compteurs devra être amorcé, ne serait-il pas souhaitable que, cette fois, les installateurs soient équipés d'un "Socket Jaw Tester" afin de s'assurer du bon état des mâchoires de toutes les embases au Québec à mesure que le remplacement progressera, et d'appliquer la formule retenue pour les cas de surchauffe chronique quant à savoir qui paiera pour la remise à neuf de l'embase et sur quelle période d'amortissement, le cas échéant ?

5. Finalement, en ce qui concerne les paiements d'éventuelles compensations pour les clients ayant déjà subi ou qui subiront un incendie lié à une défectuosité du couple embase/compteur, avec pertes matérielles et/ou humaines, ne serait-il pas avisé que la Régie demande au Distributeur de se créer un fonds spécifiquement réservé au paiement de ces compensations que tôt ou tard les assureurs exigeront de recevoir de lui ?

Voilà l'essentiel des interrogations et suggestions qu'il nous paraît utile et souhaitable de porter à l'attention du Distributeur et de la Régie. Nous comprenons que le Distributeur ait préféré jusqu'ici faire profil bas sur cette problématique afin d'éviter d'alerter inutilement l'ensemble de ses clients qui, avec raison, pourraient mal supporter la crainte qu'à tout moment leur compteur communicant – ou non-communicant, également à risque – prenne feu ou fasse surchauffer les fils reliant l'embase au cabinet électrique au point d'en faire fondre la gaine et de causer un court-circuit majeur.

Mais nier ou dissimuler l'existence d'un tel problème ne le fera pas disparaître. Il vaut mieux agir de manière sensée et responsable et prendre les devants pour examiner les solutions possibles – ce que nous venons de faire – et les faire appliquer le plus rapidement possible – ce que nous recommandons au Distributeur et à la Régie de faire.

5. CONCLUSION

En terminant, nous souhaitons remercier la Régie de nous avoir accordé cette opportunité de contribuer au processus en cours. Nous aurions bien sûr été ravis de pouvoir démontrer l'existence d'un fabricant de compteurs électromécaniques et ainsi offrir à la Régie la possibilité d'autoriser le recours à ce type d'appareil comme seconde option de retrait. Bien sûr, si la Régie retient nos suggestions quant au prolongement de la durée de vie des compteurs électromécaniques encore installés chez les clients dits « récalcitrants », cette possibilité sera tout de même disponible pour ces derniers pendant encore un certain temps.

Nous désirons vous assurer de notre entière collaboration si la Régie ou le Distributeur souhaitent, maintenant ou plus tard, que nous intervenions à nouveau dans ce dossier ou pour d'autres dossiers connexes. Pour notre part, soyez assurés que ce mémoire ne restera pas sur une tablette, car nous comptons bien l'utiliser et le présenter à toute personne et tout organisme qui, à notre avis, pourraient partager les perspectives que nous défendons et aider à faciliter la mise en œuvre des solutions et pistes de solutions que nous vous avons présentées.

(S) Aymar Missakila

Aymar Missakila
Avocat