

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

MEMBRE DU BARREAU DU QUÉBEC

Le 10 mai 2010

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

Re: Dossier RDÉ R-3725-2010.

Modifications aux conditions de service d'Hydro-Québec Distribution (HQD).

**Réponse de l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et de Stratégies Énergétiques (S.É.) aux commentaires du 7 mai 2010 d'Hydro-Québec Distribution relatifs aux demandes d'intervention.**

---

Chère Consœur,

Il nous fait plaisir de déposer ci-après la réponse de l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques (S.É.) aux commentaires du 7 mai 2010 d'Hydro-Québec Distribution relatifs aux demandes d'intervention.

#### **1. OBJECT DE LA DEMANDE D'INTERVENTION**

Tel qu'indiqué dans leur demande d'intervention du 30 avril 2010, l'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques (S.É.) souhaitent intervenir au présent dossier sur la question des *Conditions de service* relatives à la qualité de l'onde (fréquence, tension et questions connexes). Tel est le sujet de leur intervention.

Les questions des sanctions et de l'obligation d'information du Distributeur seront abordées par SÉ-AQLPA en ce qui a trait aux obligations relatives à la qualité de l'onde. Au paragraphe 4 de la page 2 de sa lettre du 7 mai 2010, Hydro-Québec Distribution demande à la Régie de l'énergie de ne pas permettre à SÉ-AQLPA d'ainsi traiter des sanctions. Nous soumettons respectueusement que cette demande du Distributeur est mal fondée ; l'obligation d'information et les sanctions relatives aux obligations sur la qualité de l'onde constituent en

effet des questions fondamentales permettant de donner effet à ce qui sera décidé au sujet de ces obligations sur la qualité de l'onde.

## **2. INTÉRÊT ENVIRONNEMENTAL**

Hydro-Québec Distribution allègue par ailleurs que les enjeux de la qualité de l'onde seraient sans intérêt environnemental.

En réponse à Hydro-Québec, SÉ-AQLPA rappellent à ce sujet le paragraphe 4 de leur intervention du 30 avril 2010, lequel énonçait ce qui suit :

*[[I]] est souhaitable de codifier davantage les normes requises pour assurer la **qualité de l'onde (fréquence, tension et questions connexes)**. Une telle codification serait souhaitable alors que, d'un côté, de plus en plus d'abonnés seront amenés à installer **des appareils de plus en plus sophistiqués** (incluant des équipements d'autoproduction par des énergies renouvelables et, prochainement, des équipements de microproduction de ces énergies) et que, de l'autre côté, Hydro-Québec Distribution manifeste sous intérêt pour entreprendre **des démarches de type Smart Grid**, par lesquelles notamment la tension serait réduite en temps réel, à chaque poste, proche de la limite du seuil requis par la charge réelle, en réduisant ainsi le gaspillage (voir notamment le projet CATVAR). Ces deux éléments accroissent le besoin de codifier davantage les obligations d'Hydro-Québec Distribution quant à la qualité de l'onde fournie et également les obligations de l'abonné quant à ce qu'il/elle doit faire (ou ne pas faire) pour ne pas perturber le réseau. Les équipements récents sont également sensibles aux harmoniques de fréquence ; même s'il est vrai que la plupart des harmoniques sont générés par les clients, il est aussi vrai que celles-ci peuvent ensuite être transmises par le réseau de distribution à d'autres clients. Pour l'ensemble de ces questions, la documentation sur les enjeux de tension et de fréquence est disponible chez Hydro-Québec; il s'agira de déterminer de quelle manière il est souhaitable de traduire cette documentation en normes faisant partie des conditions de service ou référées par celles-ci.*

En d'autres termes, SÉ-AQLPA entendent mettre en preuve a) la **tendance vers l'accroissement du besoin d'une onde de qualité** (notamment pour des technologies plus environnementales chez les clients) et, parallèlement, b) la **tendance vers un accroissement du risque de manque de qualité de l'onde** (notamment en raison de technologies de réseau intelligent visant à économiser l'énergie en abaissant la tension fournie, selon le besoin en temps réel). La position de SÉ-AQLPA est que cette conjugaison de facteurs justifie une codification des normes que le distributeur et le client doivent respecter.

Dans sa lettre du 7 mai 2010, Hydro-Québec Distribution allègue que ces deux **tendances** que SÉ-AQLPA entendent mettre en preuve ne seraient que pure spéculation, qu'il s'agirait

« d'hypothèses non justifiées » (p. 2), « d'hypothèses non soutenues » (p. 3). En réponse à Hydro-Québec, nous soumettons respectueusement que SÉ-AQLPA devraient avoir le droit d'établir cette preuve. **Cette preuve est d'ailleurs en partie déjà établie par le Distributeur lui-même.** En effet, Hydro-Québec Distribution, dans sa propre preuve, semble implicitement consciente de ces phénomènes énoncés par SÉ-AQLPA. Ainsi, en page 39 de la pièce B-1, HQD-1, Document 1, Hydro-Québec Distribution affirme :

*... malgré tous les efforts du Distributeur, il est impossible de garantir un respect des cibles de qualité de l'onde en tout temps et en tout lieu du réseau. Le produit livré est en effet influencé non seulement par **la conception du réseau de Distribution**, mais aussi par la production, le transport, différents évènements climatiques, **les tiers et les clients eux-mêmes qui peuvent, par l'utilisation de leurs équipements, perturber à la fois le réseau et l'alimentation des autres clients.** **La qualité de l'onde s'exprime donc non pas sous forme d'une règle absolue, mais sous forme de cibles à atteindre qui évoluent au gré des progrès technologiques.***

*[Souligné et caractère gras par nous]*

De plus, le gouvernement du Québec, dans sa *Stratégie énergétique 2006-2015* envisage de permettre le déploiement de la *microproduction distribuée* d'électricité par des clients (jusqu'à 1 MW par équipement). Cela se situerait donc **bien au-delà** de la seule *auto-production* qui avait été autorisée dans le dossier R-3551-2004 et à laquelle Hydro-Québec Distribution réfère en page 3, paragraphe 3, de sa lettre du 7 mai 2010 :

*- Ainsi, le gouvernement entend faciliter la production décentralisée d'électricité et donne à cet effet à Hydro-Québec le mandat de déposer deux propositions à la Régie de l'énergie d'ici 2007.*

- Proposer des conditions permettant aux particuliers et aux entreprises de vendre l'excédent de leur production à Hydro-Québec.*

- Développer et proposer un programme d'achat d'électricité auprès de **microproducteurs** (moins de 1 MW).<sup>1</sup>*

*– Le gouvernement souhaite également ouvrir la voie à la petite production d'électricité à partir d'équipements ayant une puissance inférieure à 1 MW. Cette disposition a pour objectif de permettre à des PME et à des coopératives de réaliser des projets de production d'énergie de petite capacité, sans pour autant avoir à répondre à un appel d'offres spécifique d'Hydro-Québec.*

<sup>1</sup>

**GOVERNEMENT DU QUÉBEC**, *L'énergie pour construire le Québec de demain. La stratégie énergétique du Québec 2006-2015*, mai 2006, page VIII. Caractère gras dans le texte.

*Hydro-Québec reçoit donc le mandat de déposer à la Régie de l'énergie un programme d'achat d'électricité auprès de petits producteurs, et cela, d'ici 2007. Le gouvernement s'attend à ce que la petite production d'électricité favorise la mise en valeur de plusieurs nouvelles technologies énergétiques [...] <sup>2</sup>*

Bien qu'Hydro-Québec Distribution n'ait pas encore déposé auprès de la Régie cette proposition qui avait été requise par le gouvernement pour 2007, elle a déjà fait l'annonce, au dossier R-3551-2004, qu'une demande visant à permettre la micro-production d'électricité (et non plus seulement l'autoproduction comme actuellement) pourrait être déposée devant la Régie.

Quant aux composantes d'un réseau intelligent de distribution (*Smart Grid*), Hydro-Québec Distribution manifeste déjà par diverses démarches son intérêt pour de tels développements technologiques. Reflétant cet intérêt, l'*Association de l'industrie électrique du Québec (AIÉQ)* consacrait d'ailleurs un numéro spécial de sa revue *Choc* en février 2010 aux perspectives qu'un tel réseau poserait pour le Québec.

De plus, au dossier R-3723-2010, Hydro-Québec Distribution annonçait son projet de remplacement des compteurs par de nouveaux équipements intégrés à un système de télécommunication avancé, qui pourrait éventuellement permettre au Distributeur « *de se conformer à la pratique générale dans le marché et de démontrer son leadership* » notamment en se dotant de fonctionnalités de branchement-débranchement à distance, de communication à distance d'informations sur la consommation ainsi que des commandes à distance permettant la gestion interactive du réseau de distribution :

*[...] le Distributeur a opté pour le choix technologique de type infrastructure de mesurage avancé qui représente une plate-forme évolutive. [...]*

*De plus, le choix technologique retenu permettra au Distributeur **de se conformer à la pratique générale dans le marché et de démontrer son leadership** en lui permettant éventuellement d'adopter des pratiques d'affaires gagnantes du marché. Parmi les pratiques d'affaires qui pourraient éventuellement s'ajouter mentionnons notamment la gestion de la demande (contrôle de la demande et tarification différenciée dans le temps), **la gestion interactive du réseau de distribution** et certains outils permettant aux clients de réaliser des économies d'énergie (afficheur à la maison).*

*[Souligné et caractère gras par nous]*

---

<sup>2</sup> **GOVERNEMENT DU QUÉBEC**, *L'énergie pour construire le Québec de demain. La stratégie énergétique du Québec 2006-2015*, mai 2006, page 78.

Nous concluons donc que :

- a) la tendance, d'une part, vers la sophistication des équipements des clients (et la sophistication de leurs besoins de qualité de l'onde) et,
- b) d'autre part, la tendance vers un réseau intelligent (visant notamment à économiser l'énergie sur le réseau lui-même, en adaptant entre autre la tension fournie aux besoins en temps réel)

ne sont pas de pures spéculations, « *hypothèses non justifiées* » et « *hypothèses non soutenues* » comme Hydro-Québec Distribution le prétend dans sa lettre du 7 mai 2010. A tout événement, il s'agit là d'une question qui pourra faire l'objet de preuve supplémentaire de part et d'autre lors de l'étude du dossier.

Tel qu'indiqué précédemment, SÉ-AQLPA tire de ces deux tendances, la conclusion qu'il serait préférable de codifier davantage les normes que le Distributeur tout comme les clients devront respecter quant à la qualité de l'onde (*fréquence, tension et questions connexes*). Il deviendra en effet de plus en plus nécessaire au Distributeur et aux clients de savoir en quoi consiste la qualité de l'onde qui doit être fournie (et donc qui relève de la responsabilité du Distributeur, lequel doit en assumer les coûts) et en quoi consiste, conséquemment, l'obligation des clients de ne pas perturber le réseau (et donc qui relève de la responsabilité des clients, lesquels doivent en assumer les coûts).

A titre illustratif, si un abonné désire installer, chez lui, des équipements de production électrique distribuée, il est souhaitable qu'il sache le plus précisément possible quelle est la qualité de l'onde que le Distributeur doit fournir (à ses frais) et que le client a (à ses frais) l'obligation, de « *ne pas perturber* ».

La position actuelle du Distributeur est défavorable à la codification des obligations, celui-ci préférant régler les problèmes au cas par cas, généralement en faisant assumer par le client la responsabilité et les coûts du risque de manque de qualité de l'onde. Ainsi, en page 39 de la pièce B-1, HQD-1, Document 1, Hydro-Québec Distribution affirme :

*Le Distributeur soumet que dans leur forme actuelle, les Conditions de service répondent aux préoccupations des clients et établissent un équilibre entre les droits et les obligations des deux parties au contrat de service d'électricité. Elles permettent un échange entre le Distributeur et son client et assurent **que ce dernier soit informé de son obligation de se prémunir contre les risques de variation de tension et de pannes qui sont inévitables dans tous réseaux électriques**. En outre, le Distributeur est présent en tout temps auprès des clients pour leur fournir les informations et le soutien requis en la matière.*

*[Souligné et caractère gras par nous]*

En page 29 :

*Le processus est plus complexe pour les clients dont les charges sont importantes, par exemple, les clients commerciaux et industriels. Le Distributeur évalue les modifications à effectuer sur le réseau (et les coûts afférents) ainsi que les perturbations que les équipements du client pourraient émettre, notamment les harmoniques et le papillotement. Il convient ensuite avec le client de la solution appropriée pour son alimentation électrique.*

*[Souligné et caractère gras par nous]*

En page 30 :

*En effet, certains clients disposent d'équipements moins conventionnels qui peuvent être affectés par divers paramètres de la qualité de l'onde. Les attentes à l'égard de la performance de ces équipements sont très grandes notamment pour des raisons de sécurité. La conception de ces équipements est souvent unique, spécifique à une installation, ou limitée à de petites séries. Par ailleurs, les activités de certains clients peuvent être perturbées par des problèmes au niveau de la qualité de l'onde, notamment en raison de leur type de production. Ainsi, certaines usines peuvent subir des arrêts complets de leur production du fait d'une variation de tension. Dans ces cas, les clients doivent se prémunir contre les perturbations ou les interruptions et, conscients de la particularité de leurs besoins, adopter les mesures nécessaires.*

*[Souligné et caractère gras par nous]*

Et, en page 31 :

*S'il y a lieu, des études démontrant que le client ne cause pas de perturbations pourraient lui être demandées. Advenant le cas où le client, une fois raccordé, perturberait le réseau au-delà des limites acceptables, des moyens seraient mis en place pour que les perturbations créées soient ramenées à des niveaux acceptables.*

*[Souligné et caractère gras par nous]*

Avec respect, il nous semble que l'approche du Distributeur consistant à ne pas codifier les normes et à gérer les problèmes au cas par cas lui permet à la fois :

- a) d'avoir la flexibilité de se déresponsabiliser de ses propres obligations de qualité de l'onde en amenant le client à assumer lui-même les coûts des protections supplémentaires dont il peut avoir besoin pour ses équipements et
- b) d'avoir la flexibilité d'imposer aux clients l'obligation d'installer des équipements protecteurs en interprétant à la guise du Distributeur l'obligation du client de « *ne pas perturber le réseau* ».

Nous soumettons respectueusement qu'il appartiendra à la Régie de déterminer laquelle des deux approches (avec ou sans codification) est préférable.

Dans un autre ordre d'idée, nous sommes surpris des propos d'Hydro-Québec Distribution qui, au paragraphe 6 de la page 2 de sa lettre du 7 mai 2010, allègue que « *SÉ-AQLPA souhaite également aborder dans le présent dossier les impacts du projet CATVAR annoncé par le Distributeur ou encore d'éventuels projets de réseaux intelligents* ». Cette allégation d'Hydro-Québec, telle que formulée, pourrait induire en erreur le lecteur quant à l'objet de la demande d'intervention de SÉ-AQLPA. En effet, ce n'est pas le CATVAR ou d'autres projets d'investissements que SÉ-AQLPA « *souhaitent aborder* ». Ce que SÉ-AQLPA souhaite aborder, ce sont *les conditions de service relatives à la qualité de l'onde (fréquence, tension et questions connexes)* tel qu'exposé ci-dessus.

En haut de la page 3 de sa lettre du 7 mai 2010, Hydro-Québec Distribution invite SÉ-AQLPA à reporter au dossier d'autorisation selon l'article 73 LRÉ du projet d'investissement CATVAR les représentations que SÉ-AQLPA annoncent pour le présent dossier. A cela nous rappelons à Hydro-Québec que les représentations prévues par SÉ-AQLPA portent sur l'opportunité de codifier aux *Conditions de service* certaines obligations d'Hydro-Québec et des clients quant à la qualité de l'onde. La suggestion d'Hydro-Québec de reporter ces représentations au dossier du projet CATVAR selon l'article 73 LRÉ nous apparaît erronée. En effet, une formation de la Régie entendant une demande d'autorisation d'investissement est habituellement constituée d'un régisseur unique, ne tenant pas d'audience publique, vu les articles 16 et 25 de la *Loi*. Or l'étude d'une modification aux *Conditions de service* requiert au contraire une formation de trois régisseurs et une audience publique, suivant ces mêmes articles, comme dans le présent dossier qui porte précisément sur ce sujet. Par ailleurs, la modification aux *Conditions de service* que nous envisageons n'est pas spécifique au CATVAR mais porte sur les conditions applicables au service sur le réseau. Pour l'ensemble de ces motifs, nous soumettons respectueusement que des représentations relatives à la codification aux *Conditions de service* de normes sur la qualité de l'onde ne peuvent pas être reportées au dossier d'autorisation du CATVAR. De telles représentations entrent au contraire dans le cadre du présent dossier.

Enfin, nous notons que la question des tensions parasites (générées par des déséquilibres de tension) est clairement une question environnementale, affectant le milieu agricole. Toutes les publications sur le sujet concourent en ce sens, notamment celles déposées lors de l'importante consultation récente en Ontario. Hydro-Québec Distribution est par ailleurs restée silencieuse pour justifier les raisons l'ayant amenée, de façon surprenante, à omettre cette question du présent dossier, alors que sa propre documentation corporative reconnaît au

contraire qu'il s'agit d'un enjeu important de qualité de l'onde. Nous invitons le lecteur à consulter les références indiquées à ce sujet dans notre demande d'intervention.

\* \* \*


SÉ-AQLPA tiennent à souligner que, dans l'ensemble de leurs représentations, elles garderont une ouverture d'esprit. Elles sont conscientes qu'un juste équilibre doit être trouvé entre le niveau d'obligation du Distributeur et les coûts que des exigences plus grandes peuvent représenter. Par ailleurs, la codification des normes ne doit pas être vue comme synonyme de rigidité ; la souplesse elle-même peut être balisée et codifiée, comme cela arrive d'ailleurs souvent dans d'autres codifications de normes techniques.

Nos représentations au présent dossier se feront en continuité avec celles déjà soumises au dossier R-3535-2004 par SÉ-AQLPA, lesquelles avaient, alors également, été assistées de Monsieur Jean-Claude Deslauriers, qui fut reconnu comme témoin expert par la Régie dans ce dossier, comme dans les autres dossiers que nous avons énuméré dans la *Demande de reconnaissance de statut de témoin-expert* du 30 avril 2010.

\* \* \*

Pour l'ensemble de ces motifs, nous invitons respectueusement la Régie à accueillir la demande d'intervention de SÉ-AQLPA au présent dossier.

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



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

c.c. La demanderesse et les intéressés.