

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3725-2010

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

MODIFICATIONS AUX CONDITIONS DE
SERVICE D'HYDRO-QUÉBEC
DISTRIBUTION (HQD)

HYDRO-QUÉBEC
En sa qualité de Distributeur

Demanderesse

-et-

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE
CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE (AQLPA)

Demandereses en Intervention

**DEMANDE DE RECONNAISSANCE DU STATUT DE TÉMOIN EXPERT
DE MONSIEUR JEAN-CLAUDE DESLAURIERS**

Déposée par
Stratégies Énergétiques (S.É.)
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)

Le 30 avril 2010

**DEMANDE DE RECONNAISSANCE DU STATUT DE TÉMOIN-EXPERT
DE MONSIEUR JEAN-CLAUDE DESLAURIERS**

L'Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA) et Stratégies Énergétiques (S.É.) demandent respectueusement à la Régie de l'énergie de reconnaître Monsieur Jean-Claude Deslauriers comme *témoin-expert en technologie des réseaux d'électricité* au présent dossier.

Les renseignements requis par l'article 29 du *Règlement* sont les suivants :

Nom et coordonnées du témoin-expert

Monsieur Jean-Claude Deslauriers
2169, rue Dézery
Montréal H1W 2S3
Téléphone : 514 678 7561

Description du besoin pour l'expertise en relation avec l'intérêt du participant

i) *Besoin pour l'expertise*

Tel qu'indiqué à leur demande d'intervention, les présentes demandereses en intervention soulignent qu'elles avaient pris part au dossier R-3535-2004 de la Régie. Elles désirent soumettre les représentations suivantes au présent dossier :

- Elles soumettent qu'il 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.

- Un des aspects de la **qualité de l'onde** a trait aux tensions parasites générées par des déséquilibres de tension. Nous avons été surpris de constater l'omission d'Hydro-Québec Distribution de traiter de cette question à la pièce HQD-1, Document 1 (à la section 3.3.2.1 et au tableau 2) alors que les tensions parasites sont des effets reconnus et documentés de certains déséquilibres. Cette omission est d'autant plus surprenante qu'Hydro-Québec Distribution documente elle-même que les tensions parasites constituent un enjeu de la qualité de l'onde (qualité de tension) sur son site Web (voir http://www.hydroquebec.com/distribution/fr/publications/pdf/qualite_tension_fr.pdf , page 8, tableau 5, item 5.3 ; voir aussi <http://www.hydroquebec.com/recherche/index.html?cx=01228132239810367>

[6135%3Aexbide3vxqi&cof=FORID%3A10%3BNB%3A1&ie=ISO-8859-1&q=tension+parasite#1289](http://www.hydroquebec.com/developpementdurable/documentation/pdf/cem/repertoire_agriculture.pdf) et
http://www.hydroquebec.com/developpementdurable/documentation/pdf/cem/repertoire_agriculture.pdf et
http://www.hydroquebec.com/municipal/pdf/upa_2003.pdf). Notre surprise quant à cette omission de la part d'Hydro-Québec est encore plus grande puisque le sujet des tensions parasites a récemment fait l'objet d'une consultation majeure en Ontario et est maintenant codifié au *Code de système de distribution électrique* de l'*Ontario Energy Board (OEB)*, version révisée du 15 mars 2010, page 44 et Appendice H (http://www.oeb.gov.on.ca/OEB/Documents/Regulatory/Distribution_System_Code.pdf).

- En lien avec les propositions susdites relatives à la codification de ces normes de qualité de l'onde, nous ferons des représentations afin d'améliorer l'obligation d'information du Distributeur à l'égard des normes applicables et quant aux sanctions pour manquements du Distributeur à ses obligations.

Sur l'ensemble de ces questions, le dossier et la preuve d'Hydro-Québec ont un caractère technique nécessitant d'avoir recours à une expertise spécialisée.

ii) *Qualification de Monsieur Jean-Claude Deslauriers quant au besoin d'expertise susdit*

Monsieur Jean-Claude Deslauriers a les compétences requises pour répondre au besoin d'expertise spécialisée exprimé à la section (i) ci-dessus.

Le *curriculum vitae* de Monsieur Deslauriers est déposé au présent dossier comme Pièce SÉ-AQLPA-1, Document 1.

Monsieur Deslauriers a, entre autres, déjà été reconnu expert en comportement des réseaux électriques par la Régie au dossier R-3470-2001, par la décision D-2002-97 (page 3) ainsi qu'au dossier R-3535-2004, aux notes sténographiques du 24 mai 2007 (A-10-2), page 135. Monsieur Deslauriers a également été reconnu comme expert en technologies des réseaux de transport d'électricité aux dossiers suivants :

- Dossier R-3631-2007, Décision D-2007-67, page 6.
- Dossier R-3623-2007, Décision D-2007-70, page 5.
- Dossier R-3626-2007, Demande de reconnaissance du 26 septembre 2007 et Décision rendue aux n.s. du 17 octobre 2007, page 16.
- Dossier R-3641-2008, Demande de reconnaissance du 26 octobre 2007 et Décision rendue aux n.s. du 22 novembre 2007, pages 28-29.
- Dossier R-3646-2007, Décision D-2007-136, pages 4-5.

Demande de reconnaissance du statut de témoin-expert de Monsieur Jean-Claude Deslauriers

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

- Dossier R-3669-2008, en sa Phase 1. Demande de reconnaissance du 17 octobre 2008 (C-10-6) Décision rendue aux n.s. du 28 novembre 2008, page 59.
- Dossier R-3670-2008, Décision D-2008-138, page 5.
- Dossier R-3683-2009, Décision D-2009-034, page 5.
- Dossier R-3688-2009, Décision D-2009-043, page 6 (expert-conseil en technologie des réseaux de transport et de distribution d'électricité.).
- Dossier R-3696-2009, Décision D-2009-085, pages 7-8.
- Dossier R-3707-2009, absence de contestation (témoin-expert en technologie des réseaux de transport d'électricité).

Il a une bonne connaissance des enjeux liés aux technologies des réseaux d'électricité, notamment quant aux questions de qualité de l'onde (fréquence, tension et questions connexes), comme le démontre son *curriculum vitae* ci-joint. Il avait, entre autres, pris part aux dossiers R-3498-2002, R-3551-2004, R-3535-2004 et R-3696-2009 où certaines normes techniques applicables aux réseaux d'électricité avaient été abordées.

iii) *Lien avec l'intérêt de l'intervenant*

Les raisons pour lesquelles les présentes demanderesses en intervention souhaitent soumettre les représentations susdites sont les suivantes :

- a) Tel que mentionné ci-dessus, 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, 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.
- b) Il est donc souhaitable que les abonnés qui feront usage d'équipements plus sophistiqués (dont des équipements d'autoproduction par des énergies renouvelables et, prochainement, des équipements de microproduction de ces énergies), disposent d'une qualité de l'onde appropriée à ces usages.

- c) Il est souhaitable que soient déterminées clairement les obligations d'Hydro-Québec Distribution à l'égard du service ainsi fourni à ces abonnés. Il est souhaitable aussi que l'information fournie à ces abonnés sur ces questions soit adéquate. Si Hydro-Québec Distribution, au texte des conditions de service, se dégage de ses obligations (ou que les sanctions sont inefficaces), il est souhaitable que ces abonnés en soient bien informés afin de pouvoir prendre leurs propres mesures de protection lorsque souhaitable.
- d) Parallèlement, il est souhaitable que soit définie clairement, du point de vue technique, l'obligation des abonnés de ne pas perturber le réseau, notamment lorsqu'ils font usage de ces équipements sophistiqués.
- e) Une meilleure précision des obligations du Distributeur et des abonnés sur cette question permettra par ailleurs à Hydro-Québec Distribution de mieux mener ses démarches de type *Smart Grid*, (CATVAR, etc.), lesquelles permettront des économies de consommation d'énergie sur le réseau.

Mandat et qualification demandée pour le témoin-expert

Qualification demandée :

Nous demandons respectueusement à la Régie de l'énergie de reconnaître Monsieur Jean-Claude Deslauriers comme *témoin-expert en technologie des réseaux d'électricité*.

Mandat du témoin-expert :

- Préparer et remettre à SÉ-AQLPA un rapport d'expertise sur les éléments du présent dossier décrits à la section (j) ci-dessus.
- Répondre aux demandes de renseignement éventuelles relatives à son rapport et prendre part à toute autre étape procédurale qu'il plaira à la Régie de fixer et qui s'y rapporterait.

Échéancier :

Le rapport d'expertise de Monsieur Deslauriers sera déposé suivant l'échéance fixée par la Régie.

Monsieur Deslauriers pourra répondre à toute question qui pourra lui être adressée relativement à ce rapport, conformément à tout échéancier établi par la Régie.

Curriculum vitae du témoin-expert


Tel que susdit, le *curriculum vitae* de Monsieur Deslauriers est déposé au présent dossier comme Pièce SÉ-AQLPA-1, Document 1.

Justification de la rémunération demandée pour le témoin-expert

La rémunération, dont le remboursement sera demandé dans notre demande de frais, sera conforme au *Guide de paiement des frais des intervenants* de la Régie. Un budget prévisionnel de participation est déposé au dossier.

Le tout, respectueusement soumis.

Montréal, le 30 avril 2010



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