

C A N A D A

PROVINCE DE QUÉBEC
DISTRICT DE MONTRÉAL

DOSSIER R-3775-2011

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

ENTENTE GLOBALE DE MODULATION
ENTRE
HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION ET
HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION

HYDRO-QUÉBEC
En sa qualité de Distributeur

Demanderesse

-et-

STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE
CONTRE LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE (AQLPA)

Intéressées

**DEMANDE DE RECONNAISSANCE DU STATUT DE TÉMOINS-EXPERTS
DE MONSIEUR JEAN-CLAUDE DESLAURIERS ET
DE MONSIEUR JACQUES FONTAINE**

M^e Dominique Neuman, LL.B.

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

Le 19 octobre 2011

***Demande de reconnaissance du statut de témoins-experts
de Monsieur Jean-Claude Deslauriers et de Monsieur Jacques Fontaine***

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

*Demande de reconnaissance du statut de témoins-experts
de Monsieur Jean-Claude Deslauriers et de Monsieur Jacques Fontaine*

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

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

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 de transport d'électricité* ainsi que Monsieur Jacques Fontaine comme *témoin-expert en prévision de la demande et traitement des pertes* au présent dossier.

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

Nom et coordonnées des témoins-experts

Monsieur Jean-Claude Deslauriers
1786, rue Wolfe
Montréal (Qué.) H2L 3J8
Téléphone : 514 678 7561

Monsieur Jacques Fontaine
10 946, avenue de Rome
Montréal-Nord (Qué.) H1H 4P4

Description du besoin pour l'expertise en relation avec l'intérêt des intervenantes

L'expertise est requise car la justification de l'Entente globale de modulation et de ses modalités repose d'une part sur une volonté d'équilibrer la courbe de l'offre à la courbe annuelle de la demande :

L'objectif premier de l'Entente est de permettre au Distributeur d'équilibrer son bilan en énergie en favorisant une meilleure adéquation horaire entre les besoins et l'offre, facilitant ainsi la répartition annuelle des approvisionnements. En effet, puisque des surplus sont anticipés pour les prochaines années, l'Entente permettra d'utiliser au cours des mois d'hiver les surplus générés pendant les autres mois de l'année. (HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, page 13, lignes 4-8)

De plus, l'Entente réduira les risques reliés à l'aléa climatique de même que ceux reliés aux aléas de l'offre, notamment ceux associés à la production des parcs éoliens et des petites centrales hydrauliques. L'Entente facilitera l'optimisation des approvisionnements du Distributeur, peu importe la climatologie devant survenir. Ainsi, les retraits du compte

**Demande de reconnaissance du statut de témoins-experts
de Monsieur Jean-Claude Deslauriers et de Monsieur Jacques Fontaine**

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

de modulation seraient plus importants dans le cas d'un scénario climatique froid. De cette façon, davantage de surplus générés en été seraient utilisés en hiver, minimisant ainsi les achats de court terme. À l'inverse, advenant un scénario climatique chaud, le Distributeur réduira ses retraits du compte de modulation, ce qui se traduira par un solde de fin d'année plus important, lequel sera acheté par le Producteur à un prix avantageux pour le Distributeur. Dans tous les cas, l'Entente favorisera une meilleure utilisation de l'électricité patrimoniale. De façon générale, l'Entente permettra au Distributeur d'éviter des achats qu'il pourrait devoir revendre par la suite, ou l'inverse, s'il survenait un aléa important sur la demande ou l'offre, atténuant ainsi les risques et les coûts associés à de tels aléas. (HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, pages 13-14).

[L]e service de puissance complémentaire vient raffermir les livraisons d'énergie éolienne en période hivernale, lesquelles pourraient provenir de n'importe quel mois de l'année, notamment des mois qui présenteront des surplus. (HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, page 14, lignes 11-14).

[...] pour estimer l'impact des aléas climatiques sur la rentabilité de l'Entente, l'analyse doit porter sur différents scénarios de demande.// Le Distributeur dispose de prévisions de la demande basées sur 36 années de données climatologiques historiques (1971-2006). De plus, basées sur ces mêmes années de climatologie, des prévisions horaires de la production éolienne ont été produites. Ainsi, pour chaque année couverte par l'Entente, soit 2012 à 2014, 36 cas climatiques d'offre et de demande ont été analysés. // [...] l'utilisation du contrat cyclable avec le Producteur, les achats de court terme, les reventes anticipées et l'utilisation de l'électricité patrimoniale varient en fonction des différents scénarios offre-demande analysés. (HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, page 15, lignes 5-20).

Voir analyse de dispersion des 36 cas climatologiques à HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, page 22, Tableau 3.4.

D'autre part, la justification de l'Entente globale de modulation et de ses modalités repose également sur des considérations techniques :

L'Entente inclut des dispositions pour couvrir les services complémentaires reliés à l'impact de la production variable et plus particulièrement la production éolienne. (HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, page 25, lignes 17-18).

Hydro-Québec Distribution, dans l'établissement des modalités de l'Entente, a tenu compte de la contribution en puissance propre à la production éolienne et de son impact sur les besoins en services complémentaires de régulation de fréquence et de maintien des réserves

d'exploitation (réserve tournante et réserve arrêtée), de réglage de production (suivi de la charge) et de provisions pour aléas de production éolienne. (Voir HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, pages 5-6).

[Les études réalisées par HQD] ont démontré que la production éolienne affecte la prestation requise de chacun des services concernés et engendre notamment des dépassements par rapport aux niveaux des services complémentaires que s'engage à fournir le Producteur, dans le cadre de l'Entente concernant les services nécessaires et généralement reconnus pour assurer la sécurité et la fiabilité de l'approvisionnement patrimonial. (HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, page 6, lignes 7-10).

Les besoins en services de réglage de fréquence et de maintien des réserves d'exploitation (réserve tournante et réserve arrêtée) sont traités à HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, pages 25-26.

Service de réglage de production (suivi de la charge) :

Le suivi de la charge nécessite le déploiement d'un ensemble de moyens afin d'assurer, en temps réel et en permanence, l'équilibre entre la production et la demande sur le réseau. // Afin d'assurer ce suivi de la charge, le RFP ainsi que les arrêts et démarrages de groupes constituent deux moyens utilisés de façon concomitante. Traditionnellement, le RFP est associé à de petites variations de charge se produisant à l'intérieur de périodes trop courtes pour être gérées par l'intervention manuelle du contrôleur du réseau. Par contre, les variations de charge plus importantes entraînent l'arrêt et le démarrage de groupes, nécessitant la mise en attente de ressources pendant la période qui précède leur synchronisation; ces ressources ne peuvent alors être utilisées à des fins productives. À cet égard, le suivi de la charge présente certaines similitudes avec le maintien des réserves tournante et arrêtée. (HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, page 28, lignes 3-14).

Les aléas de production éolienne et les provisions pour ces aléas sont traités à HQD, B-0005, HQD-1, Doc. 1, pages 28-30.

De plus, des questionnements sur les modalités de l'Entente se posent notamment sur :

- La manière dont a été établi le seuil de la demande (besoins réguliers) d'Hydro-Québec Distribution de 32 000 MW à partir duquel des modalités différentes de l'Entente s'appliqueront et sur l'opportunité de ce choix de seuil.
- L'opportunité de baser l'Entente sur l'année de calendrier (comme pour l'année de l'électricité patrimoniale) et non sur une période de 12 mois différente (par exemple basée sur l'année hydraulique ou dont la date de début placerait tous les mois d'un même hiver dans une même année).
- La manière dont l'Entente serait appliquée dans les cas où Hydro-Québec Distribution délésterait de la production éolienne en Gaspésie-Bas-Saint-Laurent en aval de Rimouski (réseau Matapédia) dans l'éventualité d'une faible charge, comme elle en a convenu avec TransÉnergie vu l'insuffisance de ce réseau à recevoir, durant certaines périodes, une partie de la production éolienne qui s'y trouve.¹ Ce besoin éventuel de délestage de production éolienne tient déjà compte de l'abandon des projets de parcs *Sky Power* et *Les Méchins*, comme TransÉnergie l'a précisé à SE-AQLPA² et a été annoncé après que l'abandon du projet de parc du Bas Saint-Laurent à *Sainte-Luce* était déjà connu³ (parc qui sera peut-être déplacé dans une autre région par un autre promoteur si la Régie approuve ces modifications contractuelles). Hydro-Québec Distribution a récemment confirmé que ces mêmes conditions de délestage éventuel de production continueront de s'appliquer à l'ajout des nouveaux parcs éoliens communautaires du réseau Matapédia, dont les contrats sont présentement en cours d'examen par la Régie.⁴ Devons-nous comprendre de l'Entente qu'Hydro-Québec Production se trouvera à indirectement compenser tout cas de délestage de production éolienne par Hydro-Québec Distribution dans le réseau Matapédia ?

¹ **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3742-2010 Phase 1, Pièce B-0019, HQT-3 Doc 1 v.r., pages 18-19, Réponse 8.3 à FCEI. Souligné en caractère gras par nous.

² **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3742-2010, Pièce B-0016, HQT-4 Doc 1, page 10, Réponse 1.7d à SE AQLPA, Tableau.

³ **HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3742-2010 Phase 1, Pièce B-0007, HQD-1, Doc. 1 v.r., page 13, note infrapaginale 4.

⁴ **HYDRO-QUÉBEC (DISTRIBUTION)**, Dossier R-3774-2011, Pièce B-0026, Réponse du distributeur, page 4 *in fine*.

Tous les éléments énoncés aux quatre pages qui précèdent entreront en compte afin de déterminer si l'Entente proposée représente ou non la solution optimale, notamment afin de :

- ❑ Réduire le risque pour Hydro-Québec Distribution d'avoir besoin d'approvisionnements à court terme, lesquels sont habituellement de source thermique donc plus polluante que les sources d'approvisionnement (hydrauliques) qui seront utilisées aux fins de l'Entente, et ce qui accroît aussi les pertes électriques globales sur les réseaux, et
- ❑ Réduire le risque pour Hydro-Québec Distribution d'avoir à effectuer de la revente sur les marchés extérieurs à d'autres périodes, ce qui accroît également les pertes électriques,

ces risques et occurrences étant environnementalement non souhaitables.

Ces considérations permettront aux intervenantes de déterminer, avec l'assistance des recommandations de leurs experts, si elles invitent la Régie à approuver ou à rejeter l'*Entente globale de modulation* ou à suspendre le dossier (voir l'énumération limitative des décisions que la Régie a juridiction de rendre à : RÉGIE DE L'ÉNERGIE, Dossier R-3598-2006, Décision D-2006-143, page 11).

Les qualifications et reconnaissances antérieures des témoins-experts

Les experts Messieurs Jacques Fontaine et Jean-Claude Deslauriers possèdent l'expertise requise sur les questions susdites, tel qu'il apparaît à leurs *curriculum vitae* respectifs.

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 que comme expert en technologies des réseaux d'électricité, notamment 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.
- ❑ Dossier R-3669-2008, Demande de reconnaissance du 17 octobre 2008 en phase 1 (C-10-6) et du 8 juin 2009 en phase 2 (C-10-27). Décision rendue

en phase 1 aux n.s. du 28 novembre 2008, page 59 et en phase 2 aux n.s. du 15 février 2011, page 42.

- ❑ 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-3748-2010, Décision rendue aux n.s. du 17 juin 2011, page 91.

Monsieur Fontaine a été reconnu à de fréquentes occasions par la Régie comme expert en prévision de la demande et traitement des pertes, notamment aux dossiers suivants :

- ❑ Dossier R-3492-2002 Phase 1, n.s. volume 7, le 18 février 2003, pp. 188-189 (Prévisions de la demande et calcul des pertes).
- ❑ Dossier R-3646-2007, Décision D-2007-136, pages 4-5 (Pertes sur le réseau électrique).
- ❑ Dossier R-3541-2004, n.s. volume 7, le 14 décembre 2004, page 38 (Prévisions de la demande et calcul des pertes). À cette occasion, Hydro-Québec s'était non seulement abstenue de contester l'expertise, mais avait même admis ce qui suit :

M^e Éric Fraser, pour Hydro-Québec Distribution

Je vous répète que nous ne questionnons pas son expérience [N.D.L.R. : de Monsieur Jacques Fontaine] en matière de prévision de la demande et accessoirement sur les pertes puisque les deux vont ensemble ⁵

- ❑ Dossier R-3669-2008 (phase 2), Demande de reconnaissance du 8 juin 2009 (C-10-27) et Décision rendue aux n.s. du 15 février 2011, page 42 (Prévision de la demande et traitement des pertes).
- ❑ Dossier R-3748-2010, Décision rendue aux n.s. du 17 juin 2011, page 91 (Prévision de la demande).

⁵ M^e Éric FRASER (pour HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION), Dossier R-3541-2004, n.s. volume 7, le 14 décembre 2004, page 34.

Mandat et qualification demandée pour les témoins-experts**A) Qualification demandée :**

Nous demandons respectueusement à la Régie de l'énergie de reconnaître Monsieur Jean-Claude Deslauriers comme *témoin-expert en technologie des réseaux de transport d'électricité* ainsi que monsieur Jacques Fontaine comme *témoin-expert en prévision de la demande et traitement des pertes* au présent dossier.

B) Mandat des témoins-experts :

- Préparer et remettre à SÉ-AQLPA un rapport d'expertise sur les éléments décrits précédemment.
- Répondre aux demandes de renseignement relatives à leur rapport et prendre part à toute autre étape procédurale qu'il plaira à la Régie de fixer et qui s'y rapporterait.

C) Échéancier :

Le rapport d'expertise de Messieurs Deslauriers et Fontaine sera déposé suivant l'échéancier prévu au présent dossier.

Messieurs Deslauriers et Fontaine pourront également répondre à toute question qui leur serait adressée relativement à ce rapport, conformément à l'échéancier établi par la Régie.

Messieurs Deslauriers et Fontaine pourront présenter oralement leur rapport d'expertise et leurs réponses, si requis lors de toute audience éventuelle qui serait convoquée par la Régie.

Curriculum vitae des témoins-experts

Les *curriculum vitae* de Messieurs Deslauriers et Fontaine sont déposés au présent dossier.

Justification de la rémunération demandée pour les témoins-experts

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 est déposé au dossier.

Le tout, respectueusement soumis.

Montréal, le 19 octobre 2011



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