

**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

Montréal, le 10 mai 2005

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-3560-2005.  
Autorisation d'actifs visant la mise à niveau du réseau régional Matapédia de  
TransÉnergie.  
Demande de renseignements no.1 à Hydro-Québec (TransÉnergie) par  
l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* et  
*Stratégies Énergétiques (S.É.)*.

---

Chère Consœur,

Il nous fait plaisir de déposer, en annexe à la présente, la demande de renseignements  
no.1 à Hydro-Québec (TransÉnergie) par l'*Association québécoise de lutte contre la  
pollution atmosphérique (AQLPA)* et *Stratégies Énergétiques (S.É.)*.

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 de *Stratégies Énergétiques (S.É.)*

Annexe jointe.

c.c. La demanderesse et les participants.

**DOSSIER R-3560-2005**

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS NO. 1 À HYDRO-QUÉBEC (TRANS ÉNERGIE)**

**PAR**

**L'ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION  
ATMOSPHÉRIQUE ET  
STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES (S.É.)**

***DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-1.***

Référence : Dossier R-3560-2005, Pièce HQT-4, Document 1, page 5, lignes 19-23:

*Du côté des installations du Transporteur, la situation du réseau récepteur gaspésien présente un faible niveau de court-circuit, le rendant plus vulnérable aux variations de tension, et des systèmes de protection relativement lents (12 à 30 cycles), ce qui est convenable dans un réseau de charge tel le réseau gaspésien.*

Questions :

- a) Comment est déterminé le temps de fonctionnement des protections ?
- b) S'agit il de valeurs mesurées ou de valeurs estimées ?

***DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-2.***

Référence : Dossier R-3560-2005, Présentation du 27 avril 2005 page 27.

Le Transporteur présente quelques statistiques pour les années 2002, 2003 et 2004 relativement à l'historique des défauts. Plus de 300 événements de toute nature incluant:

**Déclenchements de lignes**

- 31 déclenchements de lignes à 161kV et plus
- 67 déclenchements de lignes 69kV

**Déclenchement de parcs**

- 13 déclenchements du parc Le Nordais 1 (Soit 8 externes, 2 internes et 3 chez lui),
- 22 déclenchements du parc Le Nordais 2 (Soit 8 externes, 8 internes et 6 chez lui).

Questions :

Sur les 31 déclenchements de lignes :

- a) Veuillez préciser combien de déclenchements ont été pour les lignes 230Kv et combien pour les lignes 161Kv ?
- b) Veuillez préciser le temps de déclenchement pour les évènements sur le 230Vv et les évènements sur le 161Kv ?
- c) Veuillez préciser s'il s'agit de défauts triphasés, biphasés ou monophasés ?

Pour les 8 déclenchements des parcs Le Nordais 1 et 2 :

- d) Est ce qu'ils ont tous été concourants et simultanés ?
- e) Veuillez préciser les circonstances de ces déclenchements ?
- f) Sur quel élément du réseau 230Kv, 161Kv ou 69Kv était le défaut ?
- g) Quelle était la durée de chaque défaut ?
- h) S'agissait il de défauts triphasés, biphasés ou monophasés ?

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-3.**

Référence : Dossier R-3560-2005, Pièce HQT-4, Document 1, page 6, lignes 12-16 :

*La stabilité des réseaux de transport régionaux doit être maintenue durant et après le plus grave des événements décrits ci-dessous, sans perte de charge prioritaire autre que celle directement impliquée dans l'événement et compte tenu du système de réenclenchement :*

Questions :

- a) Est-ce que il y a actuellement des pertes de charges prioritaires lors des défauts de lignes ?
- b) Si oui veuillez préciser dans quels cas ?

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-4.**

Référence : Dossier R-3560-2005, Pièce HQT-4, Document 1, page 6, lignes 5 à 9 :

*Les 1000 MW d'éoliennes devant être raccordés au réseau pour l'alimentation des besoins québécois doivent être intégrés selon les règles de l'art pour le raccordement des centrales et doivent, contrairement aux parcs de Le Nordais, demeurer en service lors d'un défaut sur le réseau. Les critères de conception du réseau de transport du Transporteur doivent donc s'appliquer.*

Question :

a) Veuillez expliquer pourquoi les critères n'ont pas été appliqués pour les parcs de Le Nordais et pourquoi ils sont impératifs maintenant ?

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-5.**

Référence : Dossier R-3560-2005, Pièce HQT-4, Document 1, page 5 lignes 29-30 et page 6 lignes 1-2 :

*Ceci laissait bien peu de temps pour l'intégration des premiers parcs éoliens au réseau de transport. Cette situation ne permettait pas de construire un projet de ligne de grande envergure, mais tout au plus des lignes courtes pour le raccordement local de ces premiers parcs.*

Questions :

a) Veuillez énumérer et décrire les différents scénarios alternatifs qui ont été étudiés (incluant les scénarios comportant un projet de ligne de grande envergure).

b) Pour chacun de ces scénarios, veuillez spécifier les coûts estimés.

c) Pour chacun de ces scénarios, veuillez spécifier l'échéancier.

d) Pour chacun de ces scénarios, veuillez spécifier le type d'équipement prévu, la longueur et le niveau de tension des lignes et décrire leur localisation.

e) Pour chacun de ces scénarios, veuillez spécifier les avantages et inconvénients identifiés et les motifs pour lesquels le scénario n'a pas été retenu.

f) Dans l'hypothèse où un bloc additionnel de 1000 MW viendrait s'ajouter aux projets éoliens déjà prévus (les projets Le Nordais, Mont Copper, Mont Miller, les 990 MW de l'A"O

2002-01 de HQD et le parc additionnel de Murdochville), veuillez spécifier les avantages et inconvénients de chacun des scénarios ?

- g) En un tel cas, quel scénario serait préférable ?
- h) Quel serait l'impact sur les charges prioritaires d'intégrer les premiers parcs sans changer les protections de lignes ? Veuillez dans votre réponse spécifier la durée de cet impact.
- i) Veuillez préciser pourquoi il n'est pas possible de surseoir temporairement aux critères pour l'intégration des premiers parcs ?
- j) Y a-t-il des répercussions, des inconvénients et/ou des pertes tangibles et chiffrables associées à un report du projet du dossier R-3560-2005 ?
- k) Si une ligne de grande envergure était construite, est ce que les modifications aux protections et au réseau de télécommunication seraient encore nécessaires ?

Si vous n'avez pas déjà répondu aux questions qui suivent parmi les réponses aux questions qui précèdent, veuillez spécifier également:

- l) Si une ligne de grande envergure était construite, quel serait l'ordre de grandeur des coûts (spécifiez également le niveau de tension et la longueur, en spécifiant de quel poste à quel poste)?
- m) Si une ligne de grande envergure était construite, quelle serait la période et la durée de réalisation ?

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-6.**

Référence : Dossier R-3560-2005, Pièce HQT-4, Document 1, page 6, lignes 26 à 30 :

*La robustesse recherchée requiert à la fois un modèle d'éoliennes plus évolué que celui des installations Le Nordais 1 et 2 de même que des protections plus rapides pour éliminer un défaut sur le réseau de transport et pour permettre aux éoliennes n'étant pas directement impliquées dans l'élimination du défaut de demeurer en service.*

Question :

a) Quand toutes les modifications aux protections auront été réalisées est-ce que la rapidité d'élimination des défauts sera suffisante pour que les parcs éoliens Le Nordais 1 et 2 puissent demeurer en service lors de défauts extérieurs ?

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-7.**

Référence : Dossier R-3560-2005, Pièce HQT-5, Document 1.

Question :

a) Veuillez préciser pour chacun des projets les caractéristiques des protections de lignes existantes qui doivent être changées :

- Type de protection (Différentielle, impédance, distance, nombre de gradins).
- Manufacturier et modèle des relais (Westinghouse HZ-211, General Electric GCX, etc.).

b) Veuillez préciser l'appellation *Intégrations des nouvelles unités numériques de téléprotection*. Est ce qu'il s'agit d'une addition ou d'un remplacement ?

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-8.**

Référence : Dossier R-3560-2005, Pièce HQT-6 Document 1 page 6, Tableau 1 : Coûts pour la mise à nouveau du réseau régional Matapédia.

Questions :

a) Les coûts d'approvisionnement pour le matériel sont de 7 729,1 K\$. Veuillez préciser quels sont les coûts d'approvisionnement pour les catégories suivantes

- 1- Relais de protections ?
- 2- Unités de téléprotections ?
- 3- Systèmes d'oscillographes et d'enregistreurs chronologiques d'évènement ?
- 4- Appareillage, tel que disjoncteurs, sectionneurs, jeux de barres ?
- 5- Autres ?

b) Comment sont partagée les coûts des équipements de télécommunications entre le projet actuel de mise à niveau des protections et le projet de télécommunication ?

c) S'agit il d'un partage selon la nature des équipements, leur localisation ou leur fonction ? Veuillez préciser.

***DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-9.***

Référence : Dossier R-3560-2005, Pièce HQT-4, Document 1.

Questions :

a) Veuillez indiquer l'écoulement du sens de la totalité du réseau gaspésien (à partir de Lévis) pour la pointe 2005 avant l'intégration des premières centrales éoliens de l'appel d'offre A/O 2002-02 de HQD.

b) Veuillez indiquer l'écoulement du sens de la totalité du réseau gaspésien (à partir de Lévis) pour la pointe 2011 après que tous les 990 MW de production éolienne de l'appel d'offre A/O 2002-02 de HQD seront en opération (en spécifiant si vous avez inclus ou non d'autres centrales éoliennes telles Murdochville).

***DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-10.***

Référence : Dossier R-3560-2005, Pièce HQT-4, Document 1.

Questions :

a) Est-ce votre position que 100% des coûts du projet faisant l'objet de la présente demande d'autorisation au dossier R-3560-2005 servent à l'intégration des 990 MW de production éolienne de l'appel d'offre A/O 2002-02 de HQD. Que votre réponse soit affirmative ou négative, veuillez expliquer.

b) Est-ce votre position que 0% des coûts du projet faisant l'objet de la présente demande d'autorisation au dossier R-3560-2005 servent à l'intégration des autres projets éoliens de la Gaspésie (tels Le Nordais , Mont Copper, Mont Miller, parc additionnel de Murdochville). Que votre réponse soit affirmative ou négative, veuillez expliquer.

c) Est-ce votre position que 0% des coûts du projet faisant l'objet de la présente demande d'autorisation au dossier R-3560-2005 servent à assurer la pérennité ou l'amélioration du réseau gaspésien. Que votre réponse soit affirmative ou négative, veuillez expliquer.

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SÉ-AQLPA-11.**

Référence : Dossier R-3560-2005, Pièce HQT-1, Document 2.

Questions :

- a) Est-ce votre position que 100% des coûts du groupe de projets décrits à la pièce HQT-1 Document 2 servent à l'intégration des 990 MW de production éolienne de l'appel d'offre A/O 2002-02 de HQD. Que votre réponse soit affirmative ou négative, veuillez expliquer.
  
  - b) Est-ce votre position que 0% des coûts du groupe de projets décrits à la pièce HQT-1 Document 2 servent à l'intégration des autres projets éoliens de la Gaspésie (tels Le Nordais , Mont Copper, Mont Miller, parc additionnel de Murdochville). Que votre réponse soit affirmative ou négative, veuillez expliquer.
  
  - c) Est-ce votre position que 0% des coûts du groupe de projets décrits à la pièce HQT-1 Document 2 servent à assurer la pérennité ou l'amélioration du réseau gaspésien Que votre réponse soit affirmative ou négative, veuillez expliquer.
-