

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)

Intervenantes

---

**L'ENTENTE GLOBALE DE MODULATION (EGM) 2012-2014  
ENTRE HYDRO-QUÉBEC PRODUCTION  
ET HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**

**ARGUMENTATION**

M<sup>e</sup> Dominique Neuman, LL.B.  
Procureur  
Stratégies Énergétiques (S.É.)  
Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)

Le 2 décembre 2011



## SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

### RECOMMANDATION NO. 1 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'approuver l'*Entente globale de modulation (EGM)* soumise par Hydro-Québec Distribution au présent dossier.

### RECOMMANDATION NO. 2 :

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir qu'Hydro-Québec Distribution obtienne son approbation préalable avant d'exercer éventuellement son droit à la résiliation de l'*Entente globale de modulation (EGM)*.

Similairement, qu'Hydro-Québec Distribution devrait aviser la Régie si Hydro-Québec Production exerce un tel droit.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>LE CADRE JURIDIQUE DU PRÉSENT DOSSIER .....</b>	<b>3</b>
2.1	Introduction.....	3
2.2	La notion d'approvisionnement en électricité .....	3
2.3	L'obligation de faire approuver par la Régie tout contrat d'approvisionnement en électricité .....	5
2.4	L'obligation de procéder par appel d'offres et ses dispenses.....	7
2.5	Les exigences additionnelles des décrets éoliens quant au fournisseur québécois .....	8
2.6	Les pouvoirs de la Régie lorsque saisie d'une demande d'approbation d'un contrat d'approvisionnement en électricité .....	11
<b>3.</b>	<b>LE CARACTÈRE INTÉGRÉ DU PRODUIT RECHERCHÉ ET L'ABSENCE DE FOURNISSEUR ALTERNATIF À HQP .....</b>	<b>12</b>
<b>4.</b>	<b>LA DÉCISION QUE LA RÉGIE EST APPELÉE À RENDRE .....</b>	<b>20</b>
4.1	La Régie doit-elle refuser d'approuver l'Entente car une absence d'entente serait préférable ? .....	21
4.2	La Régie doit-elle refuser d'approuver l'Entente car une scission du contrat serait préférable (avec possibilité d'aller en appel d'offres pour un ou plusieurs des services scindés en résultant) ? .....	27
4.3	Conclusion sur l'approbation de l'Entente .....	30
<b>4.</b>	<b>L'OPTION DE RÉSILIATION ANTICIPÉE .....</b>	<b>31</b>
<b>6 -</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>



## 1. INTRODUCTION

1 - La Régie de l'énergie est saisie d'une demande d'approbation de l'*Entente globale de modulation (EGM)* de 2012-2014 conclue entre Hydro-Québec Production et Hydro-Québec Distribution (ci-après "*le Distributeur*"), logée par cette dernière suivant l'article 74.2 al. 2 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*.

2 - La présente constitue l'argumentation de l'*Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (AQLPA)* et *Stratégies Énergétiques* sur cette demande.





## **2. LE CADRE JURIDIQUE DU PRÉSENT DOSSIER**

### **2.1 Introduction**

3 - La juridiction de la Régie de l'énergie au présent dossier résulte de l'article 74.2 al.2 de la *Loi*, lequel rend sujets à l'approbation du Tribunal les contrats d'approvisionnement en électricité d'Hydro-Québec Distribution (sauf le contrat d'approvisionnement patrimonial et l'entente pour les services complémentaires qui y sont inclus).

### **2.2 La notion d'approvisionnement en électricité**

4 - Nous soumettons respectueusement que la notion d'*approvisionnement en électricité* inclut tant l'approvisionnement en énergie et l'approvisionnement en puissance.

Constitue également un approvisionnement en électricité un service complémentaire, tel qu'un service de réglage de fréquence (RFP) et de maintien des réserves d'exploitation (incluant la réserve tournante et la réserve arrêtée), le service de réglage de production (suivi de la charge) et le service de provisions (réserve) pour aléas. Ces services complémentaires sont en effet des approvisionnements en puissance qu'Hydro-Québec Distribution est tenue d'acquérir pour des motifs de fiabilité. (La fiabilité, par définition, consiste ici à acquérir ces réserves en puissance afin de pouvoir en disposer)

5 - La Régie de l'énergie a ainsi, par exemple, statué à plusieurs reprises que des services d'équilibrage constituent des *approvisionnements en électricité* au sens de la *Loi*, car il s'agit d'approvisionnements en énergie ou en puissance :

- Les services inclus dans l'*Entente d'intégration éolienne (EIÉ) HQD-HQP* de 2005-2011. <sup>1</sup>
- Les services inclus dans les *Ententes globales cadres HQD-HQP* de 2005-2006, de 2007-2008 et de 2009-2013. <sup>2</sup>
- Les services inclus dans l'*Entente globale de modulation HQD-HQP (EGM)* pour 2012-2014, en attente d'approbation au présent dossier. <sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3550-2004, Décision D-2005-76, pages 5-6.

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3573-2005, Décision D-2006-27, page 4.

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3740-2010, Décision D-2011-012 (prolongation au 31 décembre 2011).

<sup>2</sup> **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3568-2005, Décision D-2005-203, page 5.

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3622-2006, Décision D-2007-83, page 7.

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3689-2009, Décision D-2009-107, page 12.

<sup>3</sup> **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3748-2010, Décision D-2011-162, pages 74-75.

### 2.3 L'obligation de faire approuver par la Régie tout contrat d'approvisionnement en électricité

6 - Il est faux d'affirmer que les *approvisionnements en électricité* (sauf les cas exclus) requièrent un appel d'offres aux fins de l'article 74.1 de la *Loi*.

Ce ne sont pas les *approvisionnements en électricité* qui requièrent un appel d'offres. Ce sont les *contrats d'approvisionnement en électricité* qui le requièrent :

#### **Loi sur la Régie de l'énergie, art. 74.1 (extraits)**

*Afin d'assurer le traitement équitable et impartial des fournisseurs participant à un appel d'offres, le distributeur d'électricité doit établir et soumettre à l'approbation de la Régie, qui doit se prononcer dans les 90 jours, une procédure d'appel d'offres et d'octroi, ainsi qu'un code d'éthique portant sur la gestion des appels d'offres applicables aux contrats d'approvisionnement en électricité requis pour satisfaire les besoins des marchés québécois qui excèdent l'électricité patrimoniale, ou les besoins qui seront satisfaits par un bloc d'énergie déterminé par règlement du gouvernement en vertu du paragraphe 2.1° du premier alinéa de l'article 112.*

*La procédure d'appel d'offres et d'octroi doit notamment: [...]*

*3° favoriser l'octroi des contrats d'approvisionnement sur la base du prix le plus bas pour la quantité d'électricité et les conditions demandées, [...]*

*La Régie peut dispenser le distributeur d'électricité de recourir à l'appel d'offres pour des contrats de court terme ou en cas d'urgence des besoins à satisfaire. [...]*

7 - Cette nuance importante implique que c'est Hydro-Québec Distribution qui choisit quels produits en puissance (incluant les services complémentaires) et en électricité elle désire combiner dans un même contrat pour lequel elle recherche un fournisseur. L'article 74.1 de la *Loi* n'exige pas qu'elle scinde le contrat de manière à dissocier les produits qu'il contient.

Le fait que plusieurs produits soient réunis au sein d'un même contrat constitue l'une « *caractéristiques des contrats* » que la Régie de l'énergie est appelée à approuver lorsqu'elle examine le plan d'approvisionnement périodique d'Hydro-Québec Distribution :

**Loi sur la Régie de l'énergie, art. 72**

*À l'exception des réseaux privés d'électricité, tout titulaire d'un droit exclusif de distribution d'électricité ou de gaz naturel doit préparer et **soumettre à l'approbation de la Régie**, suivant la forme, la teneur et la périodicité fixées par règlement de celle-ci, **un plan d'approvisionnement décrivant les caractéristiques des contrats** qu'il entend conclure pour satisfaire les besoins des marchés québécois après application des mesures d'efficacité énergétique qu'il propose. Le plan doit tenir compte des risques découlant des choix des sources d'approvisionnement propres à chacun des titulaires ainsi que, pour une source particulière d'approvisionnement en électricité, du bloc d'énergie établi par règlement du gouvernement en vertu du paragraphe 2.1° du premier alinéa de l'article 112.*

*Pour l'approbation des plans, la Régie tient compte des préoccupations économiques, sociales et environnementales que peut lui indiquer le gouvernement par décret.*

De plus, dans les cas où la Régie de l'énergie n'aurait pas définitivement statué sur cette « *caractéristique du contrat* » dans sa décision sur le plan d'approvisionnement d'Hydro-Québec Distribution, celle-ci dispose de la discrétion supplémentaire, en vertu de l'article 74.2 al. 2 de la *Loi*, de refuser d'approuver un contrat d'approvisionnement en électricité si elle juge, **pour un motif réglementaire valide selon la Loi**, que ce contrat aurait dû être scindé, afin que les produits qu'il contient puissent être contractés séparément (et qu'un ou plusieurs de ces contrats puisse faire l'objet d'un appel d'offres).

## 2.4 L'obligation de procéder par appel d'offres et ses dispenses

8 - L'Entente globale de modulation HQD-HQP (EGM), par les services qu'elle fournit, constitue un contrat d'approvisionnement en électricité aux fins de l'article 74.2 al. 2 de la *Loi*.

Selon l'article 74.1 de la *Loi*, un tel contrat ne peut être attribué qu'à la suite d'un appel d'offres d'Hydro-Québec Distribution sauf si une dispense est accordée à cet égard par la Régie pour des contrats de court terme ou en cas d'urgence des besoins à satisfaire.<sup>4</sup> La jurisprudence dispense également Hydro-Québec Distribution de procéder par appel d'offres lorsqu'il n'existe qu'un seul fournisseur possible pour le produit recherché, en l'occurrence Hydro-Québec Production.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> *Loi sur la Régie de l'énergie*, L.R.Q., c. R-6.01, a. 74.1.

<sup>5</sup> **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3550-2004, Décision D-2005-76, pages 5-6.

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3573-2005, Décision D-2006-27, page 4.

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3740-2010, Décision D-2011-012 (prolongation au 31 décembre 2011).

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3568-2005, Décision D-2005-203, page 5.

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3622-2006, Décision D-2007-83, page 7.

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3689-2009, Décision D-2009-107, page 12.

**RÉGIE DE L'ÉNERGIE**, Dossier R-3748-2010, Décision D-2011-162, pages 74-75.

## 2.5 Les exigences additionnelles des décrets éoliens quant au fournisseur québécois

9 - Suivant l'article 112 al.3 de la *Loi*, un règlement du gouvernement peut prévoir que la participation à un appel d'offres du distributeur d'électricité n'est réservée qu'à certaines catégories de fournisseurs.

10 - Les décrets éoliens gouvernementaux ont effectivement requis que, pour le contrat d'approvisionnement en « *service d'équilibrage et de puissance complémentaire sous forme d'une entente d'intégration éolienne* » (ou en « *garantie de puissance sous forme de convention d'équilibrage* »), le fournisseur soit québécois. Pour le premier bloc de 1000 MW de production éolienne, le décret gouvernemental requiert de plus que la garantie de puissance soit de source hydroélectrique.<sup>6</sup>

11 - Un fournisseur peut être soit un producteur soit un négociant, en vertu de l'article 2 de la *Loi*.

12 - Toutefois, les décrets éoliens gouvernementaux ne précisent pas si l'exigence du caractère **québécois** de ce fournisseur réfère à la localisation de son siège social ou au contraire à la localisation de ses sources de production.

Avec respect pour l'opinion contraire, il nous semble que ce soit la localisation des sources de production qui doit être québécoise selon ces décrets.

---

<sup>6</sup> **GOVERNEMENT DU QUÉBEC**, Décrets D.352-2003, D.926-2005, D.1043-2008, D.1045-2008.

L'on doit en effet appliquer la méthode d'interprétation législative téléologique pour rechercher l'intention du réglementateur :

- Nous ne voyons à cet égard aucun motif sérieux qui aurait pu amener le réglementateur à exiger que le siège social du fournisseur soit situé au Québec indépendamment de la localisation de sa source de production. Un tel protectionnisme n'est plus de mise de nos jours.
  
- À l'inverse, il est vraisemblable que le réglementateur ait pu voir une similitude entre le « *service d'équilibrage et de puissance complémentaire sous forme d'une entente d'intégration éolienne* » (ou le service en « *garantie de puissance sous forme de convention d'équilibrage* ») qu'il réglementait et **les services complémentaires déjà existants** dans les réseaux d'électricité. L'équilibrage et une puissance complémentaire dont le volume dépend de l'écart entre la réception réelle de la production éolienne et sa réception programmée peuvent d'ailleurs être conçus comme un méga-service d'écart de réception. Des services complémentaires de réglage de fréquence (RFP), de maintien des réserves d'exploitation (incluant la réserve tournante et la réserve arrêtée), de réglage de production (suivi de la charge) et de provisions (réserve) pour aléas font par ailleurs également partie du produit ici recherché par Hydro-Québec Distribution. Or, à cet égard, de 2002 jusqu'à ce jour, l'article 3 des *Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec* requiert que tous les services complémentaires qu'un client peut obtenir autrement qu'auprès du Transporteur le soient à partir d'une source située dans la zone de réglage du Québec :

**Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec, art. 3 (extrait)**

*Le client du service de transport ne peut pas refuser l'offre de services complémentaires du Transporteur **à moins de***

**démontrer qu'il a acquis ou fourni les services complémentaires à partir d'une source située dans la zone de réglage du Transporteur.**

Les annexes des *Tarifs et conditions des services de transport d'Hydro-Québec* relatives à chacun de ces services complémentaires reproduisent cette exigence que la source soit située dans la zone de réglage du Québec.

Ce n'est que récemment, au dossier R-3669-2008 Phase 2 que la possibilité a été évoquée de permettre la fourniture d'un des services complémentaires (l'écart de réception) à partir de source synchronisée au réseau du Transporteur, qu'elle soit située à l'intérieur ou hors de sa zone d'équilibrage (**HYDRO-QUÉBEC TRANSÉNERGIE**, Dossier R-3669-2008 Phase 2, Pièce B-250 Thème 4, Argumentation du Transporteur sur le thème 4). Mais aucune décision à cet égard n'existait à la date des quatre décrets éoliens, ni même n'existe encore à ce jour.

**Il est donc logique de conclure qu'en décidant que le fournisseur complémentaire soit québécois dans ses quatre décrets éoliens, le réglementateur se soit inspiré de l'exigence déjà existante et connue à l'effet que divers autres services complémentaires devaient également provenir de sources de production situées dans la zone de réglage du Québec. Et par conséquent, il est logique de comprendre que l'exigence d'un fournisseur complémentaire québécois dans ces décrets réfère à la localisation de la source de production (et non à la localisation du siège social) du fournisseur.**



**2.6 Les pouvoirs de la Régie lorsque saisie d'une demande d'approbation d'un contrat d'approvisionnement en électricité**

13 - La Régie a le choix d'accorder ou de refuser l'approbation un contrat d'approvisionnement qui lui est soumis.

Elle n'a pas la juridiction de le modifier.

Elle n'a pas la juridiction d'en approuver une partie et d'en rejeter une autre. (On note ainsi que l'hypothèse prévue à l'article 9.8 de l'*Entente* selon laquelle une partie de l'entente pourrait être invalidée ne constitue pas une des hypothèses pouvant résulter d'une décision du présent tribunal au présent dossier).

### 3. **LE CARACTÈRE INTÉGRÉ DU PRODUIT RECHERCHÉ ET L'ABSENCE DE FOURNISSEUR ALTERNATIF À HQP**

14 - Au présent dossier, Hydro-Québec Distribution a choisi de contracter une *Entente globale de modulation* unique qui regroupe plusieurs aspects.

Ces aspects ont initialement été décrits au présent dossier comme comprenant a) un service de modulation, b) une garantie de puissance complémentaire et c) des services complémentaires. Certains participants ont cependant faussement décrit la garantie de puissance complémentaire comme étant limitée à 15 % de la capacité éolienne installée, alors que cette limite ne s'applique qu'aux quelques 300 heures de pointe de l'année (où les besoins réguliers du distributeur 32 000 MW) et non aux autres 8460 heures de l'année où la garantie de puissance complémentaire est infinie jusqu'à concurrence du total des besoins réguliers du distributeur (BRD) d'alors.

Avec respect pour l'opinion contraire, il nous apparaît que la division de l'*Entente globale de modulation* en ces trois aspects constitue davantage une division de la formule de prix plutôt qu'une description des composantes réelles du produit fourni.

Il serait plus exact, à la lecture même de l'*Entente globale de modulation*, de décrire de façon concrète et pragmatique le produit fourni comme suit :

- **Premièrement, un produit en puissance**, à savoir la transformation des livraisons de production éolienne (qui ne comportent pas de garantie de puissance) en **un produit dont la puissance est garantie (incluant une**

**provision-réserve contre l'aléa de prévision de la production éolienne <sup>7</sup> )**  
ceci pour les volumes suivants :

- a) Une garantie de puissance infinie, jusqu'à concurrence du total des besoins réguliers du distributeur (BRD), durant les quelques 8460 heures de l'année où ceux-ci sont de moins de 32 000 MW.
  - b) Durant les quelques 300 heures restantes de l'année où ces besoins sont de plus de 32 000 MW, une garantie de puissance limitée en décembre, janvier, février et mars à 45 % de la capacité éolienne installée et à 30% de cette capacité les autres mois, ce à quoi s'ajoute 40 % de la petite production hydroélectrique installée et 90 % de la production biomassique installée. <sup>8</sup>
- **Deuxièmement, des livraisons en énergie modulées selon la demande de HQD avec des services complémentaires en puissance associés à celles-ci :** Hydro-Québec a en effet le privilège d'effectuer, auprès du fournisseur, sa programmation des livraisons requises de façon aussi lointaine que 32 heures d'avance. C'est le fournisseur qui lui fournit l'ajustement de cette programmation en temps réel en réglant la production pour suivre la charge) et en fournissant une provision (réserve) pour aléas de la prévision de la demande. <sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0006, HQD-1, Document 2, page 12 (clause 3.3(iii)).

<sup>8</sup> Pour (a) et (b) : **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0006, HQD-1, Document 2, pages 5-6 (clause 3.1.3(i)) et page 7 (clause 3.1.3(iii)(b)) et pages 9-10 (clause 3.2).

<sup>9</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0006, HQD-1, Document 2, pages 6-9 (clause 3.1.3 (iii)) et pages 10-12 (clause 3.3(ii) et (iii)).

Le tout sous réserve que le solde de fin d'année du compte des entrées et sorties d'énergie soit conforme aux paramètres de l'Entente, à défaut de quoi une pénalité s'appliquera.

- **Troisièmement, un service complémentaire, si besoin il y a, de réglage de fréquence (RFP) et maintien des réserves d'exploitation (incluant la réserve tournante et la réserve arrêtée).** <sup>10</sup>

15 - Plus précisément, nous soumettons respectueusement qu'il nous apparaît inexact de considérer de façon dissociée la garantie de puissance des premiers 30 % d'équilibrage éolien, puis la garantie de puissance supplémentaire de 15% pendant les mois d'hiver, puis la garantie de puissance infinie (jusqu'à concurrence des besoins réguliers du Distributeur lorsque ceux-ci sont inférieurs à 32 000 MW) et le service complémentaire de garantie de puissance couvrant l'aléa de la production éolienne.

Selon Monsieur Hani Zayat d'Hydro-Québec Distribution :

*l'entente de modulation est un tout global. Pour des raisons pratiques, pour des raisons de clarté, l'entente distingue trois services.* <sup>11</sup>

Le texte de l'Entente elle-même exprime **comme un tout** la garantie de puissance des premiers 30 %, celle des 15 % additionnels et la garantie de puissance infinie hors de la période de pointe. Il est symptomatique que ces garanties soient d'abord exprimées à l'article 3.1.3 de l'Entente soit avant même que la même garantie supplémentaire soit traitée quant au seul aspect de son seul prix par l'article 3.2. Par ailleurs, aucune clause comparable à l'article

---

<sup>10</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0006, HQD-1, Document 2, page 10 (clause 3.3(i)).

<sup>11</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (Hani Zayat)**, Dossier R-3775-2011, n.s. le 30 novembre 2011, page 18, lignes 2-5.

3.2 ne prévoit de prix pour la puissance infinie qui est garantie selon l'Entente en période hors pointe.

L'article 3.1.3 (i), qui s'intitule *Valeur horaire garantie* bien que se trouvant dans une partie de l'Entente autre que celle sur la puissance complémentaire (qui est à l'article 3.2), se lit en effet comme suit :

*Pour la période d'hiver, c'est-à-dire pour les mois de janvier, février, mars et décembre, la valeur horaire garantie d'un retrait correspond à :*

$$VHG = 0,45 \times PÉ + 0,40 \times PPCH + 0,90 \times PCCB$$

*Pour les autres mois de l'année, elle correspond à :*

$$VHG = 0,30 \times PÉ + 0,40 \times PPCH + 0,90 \times PCCB$$

*Où : VHG = Valeur horaire garantie ;*

*PÉ = Puissance installée des contrats éoliens en service commercial ;*

*PPCH = Puissance installée des contrats de petites centrales hydroélectriques en service commercial ;*

*PCCB = Puissance installée des contrats de cogénération et de biomasse en service commercial.<sup>12</sup>*

L'article 3.1.3 (iii)(b) prévoit par ailleurs (toujours à l'extérieur de la clause 3.2 sur la puissance complémentaire) :

---

<sup>12</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0006, HQD-1, Document 2, page 5, clause 3.1.3 (i).

(b) Programme journalier

Tous les jours, avant 16h00, le Distributeur doit soumettre au Producteur un programme journalier spécifiant les *retraits* qu'il souhaite effectuer au *compte de modulation* pour chacune des heures du surlendemain.

Le Distributeur peut, nonobstant les dispositions prévues au paragraphe (i), demander des *retraits* excédant la *valeur horaire garantie* :

- I) lorsque, pour une heure donnée, la prévision des *besoins réguliers du Distributeur* est inférieure à 32 000 MW ou, dans le cas de la présence d'une contrainte de transport, à la quantité révisée conformément aux dispositions prévues ci-dessous. Dans ce cas, le Producteur doit accorder les *retraits* demandés par le Distributeur;
- II) lorsque, pour une heure donnée, la prévision des *besoins réguliers du Distributeur* est égale ou supérieure à 32 000 MW ou, dans le cas de la présence d'une contrainte de transport, à la quantité révisée conformément aux dispositions prévues ci-dessous. Dans ce cas, le Producteur peut refuser en totalité ou en partie les *retraits* demandés excédant la *valeur horaire garantie*.

13

**16 -** Si la garantie de puissance des premiers 30 % d'équilibrage éolien, puis la garantie de puissance supplémentaire de 15% pendant les mois d'hiver et la garantie de puissance infinie (jusqu'à concurrence des besoins réguliers du Distributeur lorsque ceux-ci sont inférieurs à 32 000 MW) avaient véritablement été des services distincts, pourquoi la description du service fourni ne les traite-t-elle pas de façon distincte dans le texte de l'*Entente* ?

---

<sup>13</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0006, HQD-1, Document 2, page 7, clause 3.1.3 (iii) (b).

17 - Monsieur Hani Zayat d'Hydro-Québec Distribution affirme également, avec justesse, que c'est tout le 45 % de la capacité éolienne installée qui fait l'objet de la garantie de puissance fournie selon l'Entente par Hydro-Québec Production :

*Ça vaut peut-être la peine de revenir sur le trente pour cent (30 %). **Le trente pour cent (30 %) il ne provient pas de la, des contrats éoliens. Autrement dit, en aucun cas les contrats éoliens ou les parcs éoliens ne me garantissent trente pour cent (30 %).***

*Il y a personne qui peut souffler sur les éoliennes pour garantir qu'elles vont produire trente pour cent (30 %). Quand il n'y a pas de vent, il n'y a pas de vent. [...]*

*C'est ça le trente pour cent (30 %). C'est une, c'est une contribution en puissance. Ce n'est pas une garantie en puissance parce qu'elle ne peut pas à la face même, ni l'éolienne, ni le producteur éolien, ni le fournisseur éolien ne peuvent garantir que l'éolienne va tourner au moment où on en a besoin.*

**En fait, l'ensemble Producteur en vertu de l'entente de modulation nous garantit l'ensemble du quarante-cinq pour cent (45 %), il vient raffermir, il le garantit. Si vous regardez les clauses, je ne peux pas vous référer à la clause particulière, mais la valeur horaire garantie est de quarante-cinq pour cent (45 %).**

*Donc les ressources du Producteur viennent garantir qu'on peut faire des retraits à hauteur de quarante-cinq pour cent (45 %) en tout temps, même à la pointe, même pendant les trois cents (300) heures de pointe, même dans les BRD sont au-dessus de trente-deux mille (32 000).*

*Et on peut et ça même si les éoliennes ne tournent pas. C'est ça la contribution du Producteur.*

*C'est de la, c'est de la puissance, c'est de la garantie de retrait. C'est l'ensemble qui provient des ressources du Producteur. Le quinze pour cent (15%) additionnel... aussi, je... **le quinze pour cent (15 %) additionnel est une base de rémunération, je vais dire ça comme ça.**<sup>14</sup>*

<sup>14</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (Hani Zayat), Dossier R-3775-2011, n.s. le 30 novembre 2011, page 52. Souligné en caractère gras par nous.

18 - L'évaluation de la contribution en puissance de la production éolienne sous contrat avec Hydro-Québec Distribution d'octobre 2009 confirme que la contribution en puissance de 30 % de l'éolien ne constitue qu'une valeur moyenne, centrée (page 16 in fine). La contribution éolienne en puissance en pointe peut aller jusqu'à varier de 5,4 % à 85,9 % de sa capacité installée (tableau 2, page 9).<sup>15</sup>

19 - La preuve d'Hydro-Québec Distribution révèle également que le service de modulation avec garantie de puissance, par lui-même, protège le Distributeur contre les aléas de cette production :

*Le Distributeur souligne également que la puissance complémentaire associée à l'Entente joue un rôle différent des produits de puissance standard généralement transigés sur les marchés. À cet effet, il faut préciser que l'Entente intègre les attributs des services d'équilibrage éolien et de puissance complémentaire prescrits par les règlements sur les blocs d'énergie éolienne. En effet, un service d'équilibrage éolien doit inclure une garantie de puissance complémentaire afin de garantir des retours d'énergie qui ne sont pas assujettis aux aléas de la production éolienne.<sup>16</sup>*

*Bien qu'il soit techniquement possible de se procurer un service de puissance garantie (UCAP) sans service de modulation, les deux ne peuvent être dissociés lorsqu'il s'agit du raffermissement des livraisons provenant de la production éolienne. En effet, l'Entente permet de soustraire le Distributeur des aléas qu'implique la production éolienne sur les livraisons d'énergie et la puissance complémentaire est essentielle à cet effet.<sup>17</sup>*

---

<sup>15</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Évaluation de la contribution en puissance de la production éolienne sous contrat avec Hydro-Québec Distribution, Octobre 2009, [http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/EtatApproHQD/Rapport\\_Contribution%20en%20puissance%20.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/EtatApproHQD/Rapport_Contribution%20en%20puissance%20.pdf). Extraits déposés sous : **SÉ-AQLPA**, Dossier R-3775-2001, Pièce C-SÉ-AQLPA-0013.

<sup>16</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0027, HQD-2, Document 1.1, pages 11-12, Extrait de la réponse 2.1 à la DDR2 de la Régie.

<sup>17</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0027, HQD-2, Document 1.1, pages 12-13, Extrait de la réponse 2.3 à la DDR2 de la Régie.



20 - Il y a donc là encore une interrelation entre la garantie de puissance et le service complémentaire de garantie contre les aléas de la production éolienne.

#### **4. LA DÉCISION QUE LA RÉGIE EST APPELÉE À RENDRE**

21 - Dans ce contexte, la Régie de l'énergie est appelée à déterminer s'il est préférable d'approuver l'*Entente globale de modulation HQD-HQP 2012-2014* qui lui est soumise ou au contraire refuser cette approbation, soit parce qu'une absence de toute entente serait meilleure, soit parce que la fusion de tous les aspects du produit lui apparaît inacceptable et que le Tribunal trouve préférable de scinder le produit en plusieurs contrats dont un ou plusieurs pourraient faire l'objet d'un appel d'offres.

#### 4.1 La Régie doit-elle refuser d'approuver l'Entente car une absence d'entente serait préférable ?

22 - Nous soumettons respectueusement qu'une absence de toute entente ne serait pas une option préférable à la présente *Entente*. En effet :

**A) L'Entente est rentable pour Hydro-Québec Distribution** (même si l'on peut concevoir qu'elle aurait pu l'être davantage si la négociation avait fourni un résultat différent, puisque Hydro-Québec Production disposait d'une marge lui permettant de concéder davantage lors de ces négociations) :

Tableau 1

Synthèse du coût des trois scénarios (Basée sur la moyenne des résultats de 36 années de climatologies) (M\$)<sup>18</sup>

	2012	2013	2014	Total 3 années
A- Référence : Scénario recon. entente d'intégr. Éolienne (EIÉ)	60,3	47,0	36,9	144,2
B- Scénario sans modulation ni intégr. éolienne	38,7	5,9	-17,7	26,9
C- Scénario entente globale de modulation proposée (EGM)	35,0	-6,0	-31,3	-2,2
Écart (B moins C)	3,6	11,9	13,6	29,1

<sup>18</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0005, HQD-1, Document 1, tableaux 3A-1, 3A-2 et 3A-3, pages 26 à 38.

**HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0012, HQD-2, Document 1, Réponse 7.1 à la Régie, tableaux R-7.1-A, R-7.1-B et R7.1-C, pages 28 à 30.

**B)** Il résulte par ailleurs de la preuve que, par l'*Entente globale de modulation (EGM)*, les transactions de court terme d'Hydro-Québec Distribution nécessaires pour rééquilibrer son bilan offre/demande, sur une base saisonnière, journalière et horaire, pourront être réduites de manière significative (et même davantage que ce qu'aurait permis la seule reconduction en 2012-2014 de l'actuelle *Entente d'intégration éolienne (EIE)*). L'*Entente globale de modulation (EGM)* pourrait, par exemple, permettre au Distributeur d'utiliser l'énergie générée lors des périodes de surplus en été pour combler des besoins en hiver. En pratique, cela constituerait **l'équivalent d'un service de stockage intra-annuel** offert à Hydro-Québec Distribution dans les réservoirs d'Hydro-Québec Production.

**C)** La nouvelle *Entente globale de modulation (EGM)* proposée modulera la production d'électricité non seulement des contrats d'approvisionnement éoliens d'Hydro-Québec Distribution mais également de ses contrats d'approvisionnement en électricité **de source biomassique et petite hydraulique**, tant présents que futurs qui pourraient s'ajouter durant la période de l'Entente.

**D)** Tel que l'illustre le tableau 2 ci-après issu de la preuve d'Hydro-Québec Distribution, l'*Entente globale de modulation (EGM)* permettrait de **réduire des deux-tiers les volumes d'achat d'énergie de court terme requis de 2012 à 2014 de la part d'Hydro-Québec Distribution**, par rapport à un scénario sans entente. Ce tableau montre aussi que les achats de court terme requis de 2012 à 2014 de la part d'Hydro-Québec Distribution auraient été encore plus élevés avec la reconduction de l'Entente d'intégration éolienne (EIE) que dans le scénario sans entente.

Par ailleurs, tel que l'illustre le tableau 3 issu de la preuve d'Hydro-Québec Distribution **les besoins d'achats à court terme de puissance annuelle requis la part d'Hydro-Québec Distribution seraient réduits de près de 30 %, par rapport à un scénario sans entente.** (La reconduction de l'entente d'intégration éolienne aurait été un peu meilleure

que le scénario sans modulation puisque cette dernière aurait en tout temps garanti une contribution de l'éolien en puissance associée à l'éolien au taux élevé de 35 %).

**Il est important de souligner que la réduction des besoins d'achat de court terme, tant en énergie qu'en puissance, est environnementalement avantageuse car de tels achats sont généralement de source thermique lorsque le fournisseur est autre qu'Hydro-Québec Production.**

Tableau 2

Volumes d'achat d'énergie de court terme requis (Basés sur la moyenne des résultats de 36 années de climatologies) (TWh)<sup>19</sup>

	2012	2013	2014	Total 3 années
A- Référence : Scénario recon- entente d'intégr. Éolienne (EIÉ)	1,3	1,6	1,7	4,6
B- Scénario sans modulation ni intégr. éolienne	1,2	1,4	1,4	4,0
C- Scénario entente globale de modulation proposée (EGM)	0,5	0,4	0,4	1,3
Écart (B moins C)	0,7	1,0	1,0	2,7

<sup>19</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0005, HQD-1, Document 1, tableaux 3A-1, 3A-2 et 3A-3, pages 26 à 38.

**HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0012, HQD-2, Document 1, Réponse 3.1 à la Régie, tableaux R-3.1-A et R-3.1-C, pages 10 et 12.

Tableau 3

Volumes d'achat de puissance requis (Basés sur la moyenne des résultats de 36 années de climatologies) (MW) <sup>20</sup>

	2012	2013	2014	Total 3 années
A- Référence : Scénario recon- entente d'intégr. Éolienne (EIÉ) @ 35 %	180	840	1250	2 270
B- Scénario sans modulation ni intégr. éolienne	220	930	1 360	2 510
C- Scénario entente globale de modulation proposée (EGM)	90	680	1 010	1 780
Écart (B moins C)	130	250	350	730

E) De plus, comme Hydro-Québec Distribution le souligne, l'*Entente globale de modulation (EGM)* « permettra **d'accroître l'utilisation de l'électricité patrimoniale, qui constitue la source d'approvisionnement la moins coûteuse du Distributeur** ». <sup>21</sup> Comme l'illustre le tableau 4 ci-après issu de la preuve d'Hydro-Québec Distribution, l'électricité patrimoniale non utilisée est réduite d'environ 88 %. Cette réduction est avantageuse au niveau des coûts. **De plus, l'électricité patrimoniale est au moins à 95 % de source hydraulique.**

<sup>20</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièces B-0012, B-0023 et B-0024, HQD-2, Document 1, Réponse 3.1 à la Régie, tableaux R-3.1-B et R-3.1-D, pages 11 et 13 (v.r.).

<sup>21</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0005, HQD-1, Document 1, page 13, lignes 9 et 10.

Tableau 4

Volume d'électricité inutilisée du bloc patrimonial (Basés sur la moyenne des résultats de 36 années de climatologies) (TWh)<sup>22</sup>

	2012	2013	2014	Total 3 années
A- Référence : Scénario reconduite d'entente d'intégr. Éolienne (EIÉ)	0,3	0,2	0,2	0,7
B- Scénario sans modulation ni intégr. éolienne	1,2	2,1	2,6	5,9
C- Scénario entente globale de modulation proposée (EGM)	0,3	0,2	0,2	0,7
Écart (B moins C)	0,9	1,9	2,4	5,2

**F)** L'Entente globale de modulation (EGM) est également environnementalement préférable car elle **réduirait presque à néant les reventes d'électricité sur les marchés par Hydro-Québec Distribution** qui auraient résultées d'une absence d'entente (ou, pire, d'une reconduction de l'Entente d'intégration éolienne (EIÉ)), tel que l'illustre le tableau suivant. Il est bien établi qu'il est préférable pour l'environnement que les ventes sur les marchés voisins soient effectuées par Hydro-Québec Production plutôt que par Hydro-Québec Distribution. En effet, le Producteur, grâce à l'outil que constituent ses réservoirs, est mieux placé que le Distributeur pour concentrer ses exportations durant les plages horaires de pointe où le coût marginal de l'électricité est le plus élevé, ce qui correspond également à celles où l'électricité marginale produite est particulièrement polluante (centrales diesel).<sup>23</sup>

<sup>22</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0005, HQD-1, Document 1, tableaux 3A-1, 3A-2 et 3A-3, pages 26 à 38.

**HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0012, HQD-2, Document 1, Réponse 3.1 à la Régie, tableaux R-3.1-A et R-3.1-C, pages 10 et 12.

<sup>23</sup> Cette question a notamment été traitée dans : **STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES, ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE (SÉ-AQLPA)**, Dossier R-3624-2007, Pièce C-7-1, SÉ-AQLPA-1, Document 1, page 5.

Tableau 5

Reventes par Hydro-Québec Distribution (Basées sur la moyenne des résultats de 36 années de climatologies) (TWh) <sup>24</sup>

	2012	2013	2014	Total 3 années
A- Référence : Scénario recon- entente d'intégr. Éolienne (EIÉ)	1,7	3,4	4,3	9,4
B- Scénario sans modulation ni intégr. éolienne	0,7	1,4	1,8	3,9
C- Scénario entente globale de modulation proposée (EGM)	0,1	0	0	0,1
Écart (B moins C)	0,6	1,4	1,8	3,8

<sup>24</sup> **HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0005, HQD-1, Document 1, tableaux 3A-1, 3A-2 et 3A-3, pages 26 à 38.

**HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION**, Dossier R-3775-2011, Pièce B-0012, HQD-2, Document 1, Réponse 3.1 à la Régie, tableaux R-3.1-A et R-3.1-C, pages 10 et 12.



**4.2 La Régie doit-elle refuser d'approuver l'Entente car une scission du contrat serait préférable (avec possibilité d'aller en appel d'offres pour un ou plusieurs des services scindés en résultant) ?**

**23 -** Nous soumettons respectueusement que la Régie ne devrait pas non plus refuser d'approuver l'*Entente* sous le motif qu'une scission du contrat aurait été préférable (avec possibilité d'aller en appel d'offres pour un ou plusieurs des services scindés en résultant).

**24 -** D'une part, compte tenu des échéances, un tel refus équivaldrait à une absence de tout service d'équilibrage éolien pendant au moins une certaine période, ce qui serait non souhaitable pour les raisons évoquées plus haut.

**25 -** Certes, dans sa décision D-2011-162 rendue au dossier R-3748-2010, la Régie avait indiqué son souhait qu'une partie du produit visé par la présente *Entente* fasse l'objet d'un appel d'offres.

Mais il est révélateur que, malgré cette décision et malgré le caractère public de la présente audience, aucun éventuel fournisseur ne s'est présenté devant le Tribunal pour y affirmer qu'il soumissionnerait à un tel éventuel appel d'offres d'Hydro-Québec Distribution portant sur une partie du produit qui résulterait d'une éventuelle scission de la présente *Entente*.

Il est par ailleurs non contesté qu'aucun fournisseur québécois ne pourrait fournir les volumes totaux de l'un ou l'autre des services (autres qu'ancillaires) prévus à l'*Entente*.

Même pour le service de puissance, ne disposerait que de 250 MW de capacité au Québec (**EBM**, Dossier R-3775-2011, Pièce C-EBM-0020, Réponse à l'engagement no. 1) mais son témoin a précisé en audience ignorer quelle partie de cette capacité est déjà contractée (**EBM**, Dossier R-3775-2011, ns. le 1<sup>er</sup> décembre 2011, page 12, lignes 9-13, et pages 13-14, réponse à la question 6 et question 7 de SÉ-AQLPA).

EBM affirme pouvoir acquérir des approvisionnements supplémentaires provenant de tiers, mais dont les sources seraient situées hors de la zone de réglage Québec donc inadmissibles (**EBM**, Dossier R-3775-2011, Pièce C-EBM-0020, Réponse à l'engagement no. 1).

Enfin, quant aux services complémentaires, EBM doit elle-même les acquérir auprès du Transporteur (**EBM**, Dossier R-3775-2011, Pièce C-EBM-0020, Réponse à l'engagement no. 1) lequel, lui-même les acquiert d'Hydro-Québec Production comme on sait.

EBM ne serait pas en mesure par elle-même de fournir à Hydro-Québec Distribution une garantie de puissance à l'heure de pointe annuelle ou à chacune des quelques 300 heures de pointe d'hiver de 45 % de la capacité installée des éoliennes, ni une garantie de puissance infinie (jusqu'à concurrence des besoins réguliers du Distributeur) pendant les 8460 autres heures de l'année (**EBM**, Dossier R-3775-2011, n.s 1<sup>er</sup> décembre 2011, pages 8-19, réponses à SÉ-AQLPA). Pour qu'EBM puisse soumissionner, la Régie devrait donc au préalable adapter la manière dont elle requerrait qu'Hydro-Québec Distribution scinde son *Entente*, de manière à ce que, **même pour la puissance garantie**, le produit soit subdivisé en parties suffisamment disloquées pour que l'une de ces parties puisse faire l'objet d'une soumission de la part d'EBM. Et malgré toute cette démarche, Hydro-Québec Production demeurerait le fournisseur principal dont Hydro-Québec Distribution attendrait une offre pour combler les parties du produit pour lesquels aucun autre fournisseur (pas même EBM) ne pourrait soumissionner.

26 - Dans un tel contexte où Hydro-Québec Distribution resterait dépendante d'une offre d'Hydro-Québec Production pour l'essentiel du produit recherché et dans le contexte où il y aurait absence d'entente pendant une certaine période après le 1<sup>er</sup> janvier 2012, il est loin d'être acquis que le résultat d'ensemble serait plus profitable au Distributeur que ne l'est l'*Entente* actuelle.

Par ailleurs, il est loin d'être acquis que les avantages environnementaux de la présente *Entente* seraient préservés dans un tel scénario, à savoir la réduction des achats d'énergie et de puissance de court terme au même niveau que celui prévu ici, la diminution des reventes effectuées par Hydro-Québec Distribution et la maximisation de son utilisation du bloc patrimonial.

#### 4.3 Conclusion sur l'approbation de l'Entente

27 - Pour l'ensemble de ces motifs, nous soumettons la recommandation suivante :

**RECOMMANDATION NO. 1 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie d'approuver l'*Entente globale de modulation (EGM)* soumise par Hydro-Québec Distribution au présent dossier.

## 5. L'OPTION DE RÉSILIATION ANTICIPÉE

28 - L'Entente globale de modulation (EGM) prévoit la clause de résiliation unilatérale suivante :

*L'Entente peut toutefois être résiliée à la fin de chaque année si les conditions du marché de l'électricité sont modifiées de façon substantielle ou si l'exploitation du parc de production du Producteur subit un impact significatif non anticipé. Toutefois, la partie demandant la résiliation doit être en mesure de démontrer les motifs justifiant sa demande, et ceci à la satisfaction de l'autre partie.*<sup>25</sup>

29 - Tout en comprenant le désir des deux parties contractantes de se protéger contre les imprévus, cette clause d'exception nous semble particulièrement large et apte à couvrir une variété de situations sur le marché.

30 - Interrogée par la Régie, Hydro-Québec Distribution a toutefois reconnu la nécessité de faire approuver par la Régie les modifications importantes à l'Entente, ce qui peut-être inclurait l'exercice par elle de cette clause de résiliation unilatérale (quoique le Distributeur ne s'y engage pas clairement) :

### ***Demande 9.1 de la Régie à Hydro-Québec Distribution***

*9.1 Veuillez indiquer si le Distributeur entend soumettre à l'approbation préalable de la Régie sa décision de céder ses droits, ou de modifier ou de renoncer à une disposition de l'Entente. Si non, veuillez élaborer.*

---

<sup>25</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3775-2011, Pièce-B-0005 HQD-1, Document 1 Page 8

### **Réponse 9.1 d'Hydro-Québec Distribution**

Le Distributeur entend appliquer la règle développée par la Régie dans ses décisions passées (voir notamment les décisions D-2005-138, p. 3 et D-2006-27, p. 7) à l'effet de faire approuver les modifications importantes, notamment toute modification relative à la durée, aux produits et obligations, aux prix et aux clauses d'indexation.<sup>26</sup>

31 - Dans ces circonstances, nous formulons la recommandation suivante :

#### **RECOMMANDATION NO. 2 :**

Nous recommandons à la Régie de l'énergie de requérir qu'Hydro-Québec Distribution obtienne son approbation préalable avant d'exercer éventuellement son droit à la résiliation de l'*Entente globale de modulation (EGM)*.

Similairement, qu'Hydro-Québec Distribution devrait aviser la Régie si Hydro-Québec Production exerce un tel droit.

---

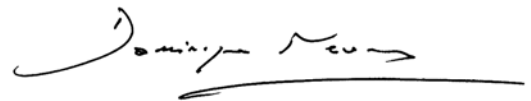
<sup>26</sup> HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION, Dossier R-3775-2011, Pièce-B-0012, HQD-2, Document 1, Page 35, Réponse 9.1 à la Régie.

## 6. CONCLUSION

32 - Nous invitons donc la Régie de l'énergie à accueillir les recommandations qui sont exprimées à la présente argumentation, que l'on trouve également reproduites en son sommaire des recommandations.

Le tout, respectueusement soumis.

Montréal, le 2 décembre 2011



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