

# Régie de l'Énergie

## R-3848-2013

---

Présentation de la preuve d'expert  
Marcel Paul Raymond

13 février 2014

Régie de l'énergie  
DOSSIER: R-3848-2013  
DÉPOSÉE EN AUDIENCE  
Date: 13/02/2014  
Pièces n°. C-FCEI-5013

# Plan de la présentation

- Coûts importants de l'EIE
- Sous-estimation de la puissance contributive
- Puissance additionnelle au-delà des besoins d'intégration
- Retours d'énergie variables
- Production attendue – biais systématique
- Besoin de flexibilité dans les paramètres
- Leçons du passé: Obtention d'un prix juste et raisonnable
- Risques dans la procédure d'appel d'offres

## Coûts de l'EIE

- 2008-2013: 139 M\$ (113 M\$ non requis)
  - S'ajoutera une compensation à payer pour des retours d'énergie en trop en 2013
    - 6e année consécutive
    - Livraisons de 33 % vs 35 % (NS 11 février, page 179)
  - Paiement à HQP d'environ 14 M\$ à la fin 2013.
-

## Coûts unitaires de l'ÉIÉ (2008-2012)

- 13,88 \$/MWh
  - 0,12 \$/MWh écarts de prévision
  - 6,45 \$/MWh puissance garantie
  - 7,31 \$/MWh énergie retournée en trop
- 2,60 \$/MWh sans les coûts non requis

## Sous-estimation de la contribution en puissance

- Irritant ELÉ: Contribution en puissance à 15 % au lieu de 30 %
- Coût non requis de 50 M\$ (2008-2013)
- Non reconduit

## Puissance additionnelle

- Irritant ELÉ: Puissance de 35 % au-delà de la contribution propre de 30 % des parcs éoliens
- Décision D-2011-193 Motifs (par. 104, 134, 139, 140)
- Coût non requis de 16 M\$ (2008-2013)
- Irritant reconduit
- Notre recommandation: **Garantie de puissance limitée à 30 %.** Possibilité d'abaisser la livraison d'énergie à 30 % jusqu'à 300 heures par hiver à la discrétion du fournisseur

## Puissance additionnelle

- Ce besoin de puissance additionnelle désavantage certains fournisseurs qui n'auraient pas la puissance au-delà de celle requise pour les besoins d'intégration éolienne
  - Confirmé par HQD: NS 11 février, page 113
  - La puissance additionnelle, si requise, pourrait être obtenue auprès de plus de fournisseurs potentiels
-

# Retours d'énergie uniformes

- Irritant E1E: Retours d'énergie uniformes ne correspondent pas au profil de la production éolienne
- Décision D-2005-178, page 26
- Manque à gagner de 15 M\$ annuellement (sur la base d'un parc éolien de 3139 MW)
- Irritant reconduit
- Pas d'évaluation faite par HQD de l'impact sur ses approvisionnements de retours d'énergie non uniformes (NS 11 février, page 122)



# Retours d'énergie uniformes

- **Notre recommandation:**
    - **Taux de retour uniforme d'octobre à avril**
    - **Autre taux uniforme de mai à septembre**
    - **Pour chacune des deux périodes, taux uniforme correspondant à la production attendue moyenne de la production éolienne pour cette période**
    - **Toujours avec une puissance de 30 %**
-

## Coût de l'énergie - Production attendue

- Irritant ELÉ: Devoir rembourser le Producteur en fin d'année pour l'énergie qui dépasse le strict besoin d'équilibrage.
  - Décision D-2012-144, par. 115
  - Coût non requis de 47 M\$ (2008-2012)
  - Irritant reconduit
  - Notre recommandation: **Utiliser la production éolienne réelle comme production attendue pour les parcs ayant au moins une année d'exploitation**
-

## Coût de l'énergie - Production attendue

- **HQD:** (R-3648-2007 – Phase II, HQD-1, document 2, Annexe 6D, page 12)

“Dès les premières années d'exploitation d'une centrale éolienne, la chronique de la production éolienne peut être de nouveau validée en utilisant les mesures de production des éoliennes ainsi que les mesures de tours anémométriques.”

- **Maintenant, HQD:** La production attendue devrait être basée sur les valeurs contractuelles (36 %) sur lesquelles les fournisseurs s'engageraient selon HQD. (NS 11 février, pages 194 et 195)
  - Or, seuls 95% de l'énergie contractuelle sont garantis dans les contrats (clause 30.2 des contrats), même après révision éventuelle.
-

## Ajustement des retours d'énergie

- Irritant EIE: Devoir rembourser le Producteur en fin d'année pour l'énergie qui dépasse le strict besoin d'équilibrage.
  - Notre recommandation:
    - Ajuster les retours d'énergie deux fois par année afin d'atténuer les écarts accumulés entre la production attendue et les retours d'énergie
    - Ne pas compenser à chaque année mais reporter les écarts d'année en année.
-

## Flexibilité des paramètres

- Irritant ELÉ: Peu de flexibilité sur
    - Puissance contributive
    - Prix unitaire de la compensation de l'énergie en fin d'année
    - Prix unitaire de la puissance
  - Irritant reconduit
  - Notre recommandation: **Prévoir des mécanismes d'ajustement pour les paramètres plus sensibles.**
-

# Durée des ententes

Facteurs influençant le choix de la durée d'une entente d'intégration éolienne

Facteur	3 ans	5 ans
Flexibilité	X	
Accès aux données réelles	X	
Maturité de la filière	X	
Combinaisons 3-5 ans	X	
Coûts de gestion d'un appel d'offres		X

# Obtention d'un prix juste et raisonnable

- Préoccupation de la Régie:

*« Comme le Producteur se trouve en situation de monopole pour le service d'équilibrage, et qu'il est un concurrent potentiel lors des appels d'offres du Distributeur, il est requis que le prix de ce service soit soumis à la Régie dans un souci de protection des consommateurs. »*

([http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3526-04/AvisRegie\\_3526\\_Juin2004.pdf](http://www.regie-energie.qc.ca/audiences/3526-04/AvisRegie_3526_Juin2004.pdf), page 95.)

- Ne pas attendre l'ouverture des soumissions afin d'éviter d'autres retards dans la mise en place d'ententes.
  - Le Distributeur préconise notamment d'utiliser les coûts d'intégration du tableau 3 du rapport de l'expert Hanser.
-

# Obtention d'un prix juste et raisonnable

- Notre rapport a démontré qu'aucun des exemples de la Table 3 de l'expert Hanser ne s'appliquait à la situation du Québec
- L'expert Hanser justifie son choix des 5 exemples qu'il a retenus dans la Table 3 par leur fort pourcentage de production hydroélectrique. (NS 12 février, pages 39 et 43)
- Exemples de pourcentage de production hydroélectrique
  - Westar: 0 %
  - NorthWestern (Montana): 0 %
  - PSE: 7%
  - Idaho Power: 29%
  - BPA: 40 %
  - HQ: 98 %
  - Norvège: 98 %
  - Brésil: 88 %
  - Edf France: 16 %



## Obtention d'un prix juste et raisonnable

**Nous recommandons que les documents d'appel d'offres informant les soumissionnaires qu'ils devront fournir toutes les informations requises permettant de justifier les prix offerts afin de permettre à la Régie de juger de leur caractère juste et raisonnable. Ces informations seront rendues disponibles, lors de l'approbation des contrats, au personnel de la Régie et aux intervenants autorisés par la Régie qui auront souscrit des engagements de confidentialité**

---

## Procédure d'appel d'offres

- B-0031, réponse 8.6:

« 2- Compensation pour l'écart entre la production éolienne réelle et les retours d'énergie

*Afin d'établir la valeur annuelle de cette compensation, le Distributeur supposera, pour chaque soumission, le même écart de livraison, en %. Le volume d'énergie annuel correspondant à cet écart sera multiplié par le prix soumis pour cette compensation. »*

---

## Procédure d'appel d'offres

- Le Distributeur envisage de fixer à 1 % l'écart de livraison pour la compensation (NS 12 février, page 89)
  - Depuis 2008, les écarts sont plutôt de l'ordre de 4 % (31 % vs 35 %)
  - Le choix de 1 % favorisera un soumissionnaire avec un prix unitaire élevé pour la compensation en énergie.
-

## Procédure d'appel d'offres

- “ Dans les faits, lorsque l'on présentera le coût global des soumissions, bien, cette composante-là ne sera pas présentée

[...]

C'est pour ça que je mentionne qu'il va y avoir deux scénarios : un scénario à la hausse, un scénario à la baisse. Parce que, bon, si c'est un prix unique, bien, ça va s'annuler. ” (NS 12 février, page 90)

- Préoccupant s'il y a un biais systématique entre la production éolienne et les retours d'énergie et sans ajustement.

# Conclusions

- Puissance limitée à 30 %
  - Retours d'énergie variable selon deux périodes
  - Utilisation de l'historique de production pour les parcs en service
  - Ajustement des retours d'énergie afin de minimiser la compensation d'énergie
  - Flexibilité des paramètres
  - Durée des ententes: 3 ans
  - Obtention d'un prix juste et raisonnable
-

