

**SUIVI DE L'ENTENTE D'INTÉGRATION ÉOLIENNE
POUR LA PÉRIODE
DU 1^{er} JANVIER AU 30 SEPTEMBRE 2013**

1 INTRODUCTION

1 Le 9 février 2006, par sa décision D-2006-27, la Régie de l'énergie (la Régie) approuvait
2 l'entente d'intégration éolienne (l'Entente) entre Hydro-Québec dans ses activités de
3 distribution d'électricité (le Distributeur) et Hydro-Québec dans ses activités de
4 production d'électricité (le Producteur).

5 L'Entente porte sur le service d'équilibrage éolien et le service de puissance
6 complémentaire qui sont associés au bloc de production d'énergie éolienne du
7 Distributeur.

8 Dans sa décision¹, la Régie demande au Distributeur de déposer un suivi trimestriel de
9 l'Entente pour les services d'équilibrage et de puissance complémentaire dont la
10 facturation est prévue aux articles 7.1 et 7.2 de l'Entente. Elle demande également de
11 produire un suivi annuel indiquant la quantité totale livrée par les parcs éoliens et la
12 quantité fournie par le Producteur aux taux de puissance garantie, de même que le coût
13 réel de l'Entente ventilé selon la facturation prévue aux articles 7.1, 7.2 et 7.3 de
14 l'Entente. Le présent document constitue le suivi trimestriel au 30 septembre 2013.

2 SUIVI DE L'ENTENTE

15 L'exploitation commerciale des parcs Massif du Sud, Lac-Alfred – phase1,
16 New Richmond et Lac Alfred – phase 2 a débuté respectivement les 18 janvier,
17 19 janvier, 13 mars et 31 août 2013. Au 30 septembre 2013, la puissance installée des
18 parcs éoliens du Distributeur totalisait 1655,1 MW se répartissant selon la contribution
19 respective des parcs suivants :

- 20 • 127,5 MW du parc Jardin d'Éole ;
- 21 • 109,5 MW du parc Baie-des-Sables ;
- 22 • 100,5 MW du parc Anse-à-Valleau ;

¹ Décision D-2006-27, du 9 février 2006, page 12.

- 1 • 109,5 MW du parc Carleton ;
- 2 • 100,5 MW du parc Mont-Louis ;
- 3 • 58,5 MW du parc Montagne Sèche ;
- 4 • 211,5 MW du parc Gros-Morne (phase 1 : 100,5 MW, phase 2 : 111,0 MW) ;
- 5 • 138,6 MW du parc Le Plateau ;
- 6 • 80,0 MW du parc Saint-Robert Bellarmin ;
- 7 • 101,2 MW du parc Montérégie ;
- 8 • 150,0 MW du parc Massif du Sud ;
- 9 • 300,0 MW du parc Lac-Alfred (phases 1 et 2 : 150,0 MW chacune) ;
- 10 • 67,8 MW du parc New Richmond.

11 Pour la période du 1^{er} janvier au 30 septembre 2013, les livraisons des parcs éoliens
12 totalisent 3 066 252 MWh.

2.1 Service d'équilibrage

13 Pour les trois premiers trimestres de l'année 2013, les coûts du service d'équilibrage
14 totalisent 274 093 \$. Ce coût est basé sur le prix de service d'équilibrage, établi à
15 1 \$/MWh (art. 6.1), appliqué aux écarts entre la quantité d'énergie éolienne
16 programmée et la quantité d'énergie éolienne livrée (art. 5.1).

2.2 Service de puissance complémentaire

17 Pour le service de puissance complémentaire, conformément à l'Entente, le Producteur
18 a rendu disponible au Distributeur une puissance garantie égale à 35 % de la puissance
19 contractuelle des parcs en exploitation commerciale, soit 398,055 MW du 1^{er} janvier au
20 17 janvier, 450,555 MW le 18 janvier, 503,055 MW du 19 janvier au 12 mars,
21 526,785 MW du 13 mars au 30 août et 579,285 MW du 31 août au 30 septembre 2013.
22 L'augmentation de la puissance garantie correspond aux mises en service des parcs
23 Massif du Sud (18 janvier), Lac-Alfred (19 janvier, phase 1), New Richmond (13 mars) et
24 Lac-Alfred (31 août, phase 2).

1 Pour l'année 2013, la quantité contributive des parcs éoliens pendant les 300 plus
2 grandes valeurs horaires de consommation des clients du Distributeur est estimée, en
3 vertu de l'Entente, à 15 % de la somme des puissances contractuelles des parcs en
4 exploitation commerciale.

5 Pour les trois premiers trimestres, les coûts mensuels de la puissance complémentaire
6 sont établis comme suit :

7 • janvier: 1 941 960,58 \$

8 soit,

9 $(35 \% - 15 \%)*(1\ 137\ 300\ \text{kW})*(408/744)*(91,8949\ \$/\text{kW-an} / 12) +$

10 $(35 \% - 15 \%)*(1\ 287\ 300\ \text{kW})*(24/744)*(91,8949\ \$/\text{kW-an} / 12) +$

11 $(35 \% - 15 \%)*(1\ 437\ 300\ \text{kW})*(312/744)*(91,8949\ \$/\text{kW-an} / 12) = 1\ 941\ 960,58\ \$$

12 • février : 2 201 341,21 \$

13 soit,

14 $(35 \% - 15 \%)*(1\ 437\ 300\ \text{kW})*(91,8949\ \$/\text{kW-an} / 12) = 2\ 201\ 341,21\ \$$

15 • mars : 2 265 071,47 \$

16 soit,

17 $(35 \% - 15 \%)*(1\ 437\ 300\ \text{kW})*(287/743)*(91,8949\ \$/\text{kW-an} / 12) +$

18 $(35 \% - 15 \%)*(1\ 505\ 100\ \text{kW})*(456/743)*(91,8949\ \$/\text{kW-an} / 12) = 2\ 265\ 071,47\ \$$

19 • avril à juillet inclusivement : 2 305 182,40 \$

20 soit,

21 $(35 \% - 15 \%)*(1\ 505\ 100\ \text{kW})*(91,8949\ \$/\text{kW-an} / 12) = 2\ 305\ 182,40\ \$$

22 • août : 2 312 593,27 \$

23 soit,

24 $(35 \% - 15 \%)*(1\ 505\ 100\ \text{kW})*(720/744)*(91,8949\ \$/\text{kW-an} / 12) +$

25 $(35 \% - 15 \%)*(1\ 655\ 100\ \text{kW})*(24/744)*(91,8949\ \$/\text{kW-an} / 12) = 2\ 312\ 593,27\ \$$

1 • septembre : 2 534 919,53 \$

2 soit,

3 $(35 \% - 15 \%)*(1\ 655\ 100\ \text{kW})*(91,8949\ \$/\text{kW-an} / 12) = 2\ 534\ 919,53\ \$$

4 Le Distributeur souligne que le prix de la puissance de 91,8949 \$/kW-an présenté dans
5 les formules est, arrondi à la quatrième décimale près, le prix initial de 80 \$/kW-an
6 indexé au taux annuel de 2 % à compter du 1^{er} janvier 2007, comme spécifié à l'article
7 6.2 de l'Entente.

8 Pour les trois premiers trimestres de 2013, les coûts du service de puissance
9 complémentaire ont totalisé 20 476 616 \$.

2.3 Énergie livrée

10 Durant la période du 1^{er} janvier au 30 septembre 2013, les parcs éoliens ont produit
11 339 264 MWh de moins que le Producteur n'en a livrés en vertu de l'Entente. Le coût de
12 l'énergie pour combler cette différence est de 31 002 018 \$.

2.4 Sommaire des coûts de l'Entente

13 Comme le montre le tableau 1, le coût total de l'Entente pour les trois premiers
14 trimestres de l'année 2013 est de 51 752 726 \$.

TABLEAU 1
COÛT DE L'ENTENTE – 1^{ER} JANVIER AU 30 SEPTEMBRE 2013

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Total T1-T3
Service d'équilibrage (art. 7.1)				
Coût des écarts de prévision (\$)	111 286	75 680	87 127	274 093
Puissance complémentaire (art 7.2)				
Coût de la puissance garantie (\$)	6 408 373	6 915 547	7 152 695	20 476 616
Énergie (art. 7.3)				
Énergie livrée par les parcs éoliens (MWh)	1 103 785	947 458	1 015 010	3 066 252
Énergie livrée par HQP (MWh)	1 052 817	1 150 498	1 202 201	3 405 516
écart (MWh)	50 968	-203 041	-187 191	-339 264
Coût de l'énergie (\$)	(4 657 494)	18 553 924	17 105 587	31 002 018
Coût total (\$)	1 862 165	25 545 151	24 345 410	51 752 726

Notes: Pour 2013, la "quantité contributive" (associée à la puissance garantie, ligne 2 du tableau) est estimée à 15 %.