

Justification économique et financière

PREUVE EN CHEF DU TRANSPORTEUR

TABLE DES MATIÈRES

1. FAISABILITÉ ÉCONOMIQUE DU PROJET	5
2. IMPACT SUR LES TARIFS	5

1 1. FAISABILITÉ ÉCONOMIQUE DU PROJET

2 Le projet d'investissement pour l'intégration d'éoliennes visé par la présente
3 demande d'autorisation s'inscrit dans la catégorie « Croissance des besoins ». Tel
4 qu'indiqué à la pièce HQT-1, Document 1, page 5, ce projet vise la construction
5 d'immeubles et d'actifs requis pour la mise à niveau du réseau régional
6 Matapédia, dans le cadre de l'intégration des producteurs éoliens retenus à l'appel
7 d'offres A\O 2003-02 d'Hydro-Québec Distribution (« Distributeur »). Cet appel
8 d'offres concerne l'achat d'électricité à partir de parcs éoliens totalisant 990 MW,
9 qui devront effectuer des livraisons progressivement du 1^{er} décembre 2006
10 jusqu'en 2012. Par conséquent, la mise en service du projet de la présente
11 demande est prévue pour 2007.

12 Cet appel d'offres découlait de l'adoption par le Gouvernement du Québec, le
13 5 mars 2003, d'un décret édictant le *Règlement sur l'énergie éolienne et sur*
14 *l'énergie produite avec la biomasse*¹.

15 En novembre 2004, le Distributeur a avisé le Transporteur de son choix portant
16 sur les soumissions retenues dans le cadre de l'appel d'offres A\O 2003-02, ainsi
17 que le noms des soumissionnaires. Le Transporteur souligne qu'il y a lieu de
18 prévoir des ententes d'intégration à son réseau de transport avec les fournisseurs
19 concernés conformément aux *Tarifs et conditions du service de transport d'Hydro-*
20 *Québec*. Les négociations portant sur ces ententes d'intégration ont cours
21 présentement entre le Transporteur et ces mêmes fournisseurs. Le Transporteur
22 désire aviser la Régie qu'elle lui soumettra ces ententes une fois les négociations
23 terminées et les contrats conclues.

24 2. IMPACT SUR LES TARIFS

25 Chacun des projets de raccordement des parcs éoliens de 25 M\$ et plus, avec les
26 besoins de transport associés, seront soumis à la Régie en temps opportun.
27 Comme le projet de la présente demande est requis en amont de ces projets de

¹ Décret 352-2003, en vigueur le 3 avril 2003.

1 raccordement, les besoins de transport correspondants ne peuvent, à ce stade-ci,
2 être isolés spécifiquement et associés à la présente demande, puisque
3 l'information à cet égard n'est pas disponible.

4 Dans ce contexte, même si ce projet fait partie de la catégorie « Croissance des
5 besoins », le Transporteur propose de déterminer l'impact tarifaire en faisant fi de
6 la croissance future des besoins pouvant y être associée. Ainsi, les besoins de
7 transport de 35 570 MW à la base du tarif de transport actuellement en vigueur,
8 sont maintenus fixes sur l'ensemble de la période d'analyse de l'impact tarifaire.
9 Cette approche, plus restrictive, permet d'obtenir l'impact tarifaire maximal du
10 projet qui sera vraisemblablement moindre lorsque les besoins de transport pour
11 lesquels il est requis se manifesteront sur le réseau.

12 Le tableau 1 à l'Annexe A présente l'impact sur le tarif de transport de ce projet à
13 l'horizon 2007-2016, en considérant une vie utile de 20 ans. Même sous l'angle
14 d'une approche restrictive qui n'associe pas des besoins de transport directement
15 au projet, les résultats indiquent que l'impact tarifaire est de 0,13 \$/kW ou 0,2 %,
16 ce qui est relativement marginale par rapport au tarif actuel de 72,91 \$/kW.

17 Le tableau 1 à l'Annexe B présente l'analyse de l'impact tarifaire sur une durée de
18 vie utile de 30 ans, conformément à la décision D-2003-68² de la Régie. Encore
19 une fois, les résultats confirment le faible impact tarifaire du projet, dans ce cas de
20 0,12 \$/kW ou 0,2 % par rapport au tarif actuel de 72,91 \$/kW.

21 En conclusion, l'impact tarifaire de ce projet d'investissement est négligeable,
22 même en utilisant une méthode d'analyse qui n'y associe pas de besoins de
23 transport correspondants. Cependant, si des données avaient été disponibles afin
24 d'associer au projet des besoins de transport d'environ 60 MW, la neutralité
25 tarifaire serait assurée et il n'y aurait aucun impact sur le tarif de transport.

² D-2003-68 (R-3497-2002), 4 avril 2003, page 27.

Annexe A

Impact tarifaire d'un projet d'investissements en croissance des besoins sur 20 ans

Tableau 1
Impact tarifaire de la mise en service du projet d'intégration d'éoliennes
 Catégorie – Croissance des besoins

Hypothèses	Mise en exploitation à l'année 1 (M\$)	34,6 M\$ mise en service en 2007
	Tx actualisation nominal et tx de financer	8,08%
	Entretien et exploitation ²	1,4%
	Taxe sur le capital	0,60%
	TSP	0,55%
	Nbre années	20

Coût comptable																
Années	Annuité Valeur F 3%	3 % annuité cumulée	Amortissement M\$	Amort. cumulé M\$	Actif net M\$	Coût du financement M\$	Sous total annuel M\$	Entretien et Exploitation M\$	Taxe sur le capital M\$	TSP M\$	Total annuel M\$	Revenus requis résiduel M\$	Revenus anticipés M\$	Revenus M\$	Demande MW	Tarif annuel \$/KW
2001												2 593		2 593	35 570	72,91
2007	1	0,0	1,3	1	33	3	4	0	0	0	5	2 598		2 598	35 570	73,04
2008	1	0,0	1,3	3	32	3	4	0	0	0	5	2 598		2 598	35 570	73,04
2009	1	0,1	1,4	4	31	3	4	0	0	0	5	2 598		2 598	35 570	73,04
2010	1	0,1	1,4	5	29	2	4	0	0	0	5	2 598		2 598	35 570	73,04
2011	1	0,2	1,4	7	28	2	4	0	0	0	5	2 598		2 598	35 570	73,03
2012	1	0,2	1,5	8	26	2	4	0	0	0	5	2 598		2 598	35 570	73,03
2013	1	0,2	1,5	10	25	2	4	0	0	0	4	2 598		2 598	35 570	73,03
2014	1	0,3	1,6	11	23	2	4	0	0	0	4	2 598		2 598	35 570	73,03
2015	1	0,3	1,6	13	21	2	3	0	0	0	4	2 597		2 597	35 570	73,02
2016	1	0,4	1,7	15	20	2	3	0	0	0	4	2 597		2 597	35 570	73,02
SOMME VAN	13	2												25 978	355 700	73,03
														17 371	237 840	73,03

¹ Taux d'actualisation nominal = taux de capitalisation * rendement sur l'avoir propre + (1 - taux de capitalisation) * (coût prospectif de la dette + frais de garantie de la dette)
 = 30 % * 9,66 % + (1-30 %) * (6,9 % + 0,5 %)
 = 8,08 %

² Les frais d'entretien et d'exploitation sont obtenus en supposant que ceux-ci correspondent à 15 % de l'investissement.

Annexe B

Impact tarifaire d'un projet d'investissements en croissance des besoins sur 30 ans

Tableau 1
Impact tarifaire de la mise en service du projet d'intégration d'éoliennes
Catégorie – Croissance des besoins

Hypothèses	Mise en exploitation à l'année 1 (M\$)	34,6 M\$ mise en service en 2007
	Tx actualisation nominal et tx de financer	8,08%
	Entretien et exploitation ²	1,4%
	Taxe sur le capital	0,60%
	TSP	0,55%
	Nbre années	30

Coût comptable																
Années	Annuité Valeur F 3% M\$	3 % annuité cumulée M\$	Amortissement M\$	Amort. cumulé M\$	Actif net M\$	Coût du financement M\$	Sous total annuel M\$	Entretien et Exploitation M\$	Taxe sur le capital M\$	TSP M\$	total annu M\$	Revenus requis résiduel M\$	Revenus anticipés M\$	Revenus M\$	Demande MW	Tarif annuel \$/kW
2001												2 593		2 593	35 570	72,91
2007	1	0,0	0,7	1	34	3	4	0	0	0	4	2 598		2 598	35 570	73,03
2008	1	0,0	0,7	1	33	3	3	0	0	0	4	2 598		2 598	35 570	73,03
2009	1	0,0	0,8	2	32	3	3	0	0	0	4	2 598		2 598	35 570	73,03
2010	1	0,1	0,8	3	32	3	3	0	0	0	4	2 597		2 597	35 570	73,02
2011	1	0,1	0,8	4	31	3	3	0	0	0	4	2 597		2 597	35 570	73,02
2012	1	0,1	0,8	5	30	2	3	0	0	0	4	2 597		2 597	35 570	73,02
2013	1	0,1	0,9	6	29	2	3	0	0	0	4	2 597		2 597	35 570	73,02
2014	1	0,2	0,9	6	28	2	3	0	0	0	4	2 597		2 597	35 570	73,02
2015	1	0,2	0,9	7	27	2	3	0	0	0	4	2 597		2 597	35 570	73,02
2016	1	0,2	0,9	8	26	2	3	0	0	0	4	2 597		2 597	35 570	73,02
SOMME	7													25 974	355 700	73,02
VAN		1												17 368	237 840	73,02

¹ Taux d'actualisation nominal = taux de capitalisation * rendement sur l'avoir propre + (1 - taux de capitalisation) * (coût prospectif de la dette + frais de garantie de la dette)
 = 30 % * 9,66 % + (1-30 %) * (6,9 % + 0,5 %)
 = 8,08 %

² Les frais d'entretien et d'exploitation sont obtenus en supposant que ceux-ci correspondent à 15 % de l'investissement.