

Coûts détaillés

(Version caviardée)

Table des matières

1. Présentation des coûts détaillés	5
2. Précisions sur les coûts des principales activités	7
Frais financiers	8
Autres coûts	8
Provision	8
Télécommunications	9
3. Coûts détaillés pour chacun des parcs éoliens visés par l'Appel d'offres	9

Liste des tableaux

Tableau 1	Coûts des travaux avant-projet et projet par élément (M\$ de réalisation).....	5
Tableau 2	Répartition des coûts des activités (M\$ de réalisation).....	6
Tableau 3	Coûts du « Client » (en M\$ de réalisation).....	7
Tableau 4	Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Arthabaska (en M\$ de réalisation).....	10
Tableau 5	Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Broughton (en M\$ de réalisation).....	11
Tableau 6	Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Les Jardins (en M\$ de réalisation).....	12
Tableau 7	Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Peshu Napeu (en M\$ de réalisation).....	13
Tableau 8	Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Monnoir (en M\$ de réalisation).....	14
Tableau 9	Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Saint-Paul de Montminy (en M\$ de réalisation).....	15
Tableau 10	Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien PPAW 2 (en M\$ de réalisation).....	16
Tableau 11	Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Lotbinière Ndakina (en M\$ de réalisation).....	17

1. Présentation des coûts détaillés

- 1 Le tableau 1 présente une ventilation des coûts pour les phases avant-projet et projet.

Tableau 1
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément
(M\$ de réalisation)

	TRANSPORT		TRANSPORT	Télécom- munications	GLOBAL TRANSPORT et TÉLÉCOM.	%
	Postes	Lignes				
Coûts de l'avant-projet					5,4	2,1%
Études d'avant-projet						
Autres coûts						
Frais financiers						
Coûts du projet					251,0	97,9%
Ingénierie interne						
Ingénierie externe						
Client	11,2	5,7	16,9	0,5	17,4	6,8%
Approvisionnement						
Construction						
Gérance interne						
Gérance externe						
Provision						
Autres coûts						
Frais financiers	12,2	3,8	16,0	0,8	16,9	6,6%
Mesurage HQD					5,1	2,0%
TOTAL	159,4	82,2	241,6	14,7	256,4	100%

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

* Exclut : Remboursement Poste de départ & CEE (Coûts d'exploitation et d'entretien)

- 1 Le Transporteur présente au tableau 2 la répartition des coûts des principales activités
- 2 requises pour la réalisation du Projet.

Tableau 2
Répartition des coûts des activités
(M\$ de réalisation)

Coûts de l'avant-projet et du projet	TRANSPORT		TRANSPORT	Télécom- munications	GLOBAL TRANSPORT et TÉLÉCOM.	%
	Postes	Lignes				
Études d'avant-projet, ingénierie interne et externe, gérance interne et externe						
Client	11,2	5,7	16,9	0,5	17,4	6,9%
Frais financiers						
Autres coûts						
Provision						
Approvisionnement						
Construction						
TOTAL	154,3	82,2	236,6	14,7	251,3	100%

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

* Exclut : Remboursement Poste de départ & CEE (Coûts d'exploitation et d'entretien)

2. Précisions sur les coûts des principales activités

Études d'avant-projet, ingénierie interne et externe, gérance interne et externe

1 Les coûts des travaux d'ingénierie sous-traités à l'externe seront imputés au prix coûtant. Par
2 ailleurs, les services d'ingénierie interne sont facturés par le mécanisme de facturation
3 interne. Quant aux coûts pour la gérance de projet, ils représentent tous les frais relatifs à la
4 gestion de projet et à la gérance de chantier. Les frais de gérance sont mesurés en
5 pourcentage du coût des projets.

6 En outre, Hydro-Québec surveille étroitement les frais de gérance de ses projets afin que
7 ceux-ci demeurent concurrentiels.

Client

8 Le Transporteur présente au tableau 3 une ventilation des coûts de la rubrique « Client » du
9 tableau 2.

Tableau 3
Coûts du « Client »
(en M\$ de réalisation)

Description	Avant	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL
Expertise immobilière	-	1,0	1,9	0,9	0,6	-	4,3
Inspection finale et mise en route	0,0	0,1	1,6	3,9	4,0	-	9,6
Mise en valeur	-	-	0,1	0,0	0,3	-	0,3
Expertise Technique	0,0	0,5	0,9	0,5	0,6	-	2,4
Communications et relations publiques	-	0,2	0,2	0,2	0,1	-	0,7

TOTAL	0,0	1,8	4,6	5,5	5,6	-	17,4
--------------	------------	------------	------------	------------	------------	----------	-------------

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

10 La nature de ces coûts est décrite comme suit :

- 11 • Expertise immobilière : activités réalisées pour, entre autres, l'obtention des droits de
12 servitude, l'acquisition de terrains et l'évaluation des indemnités immobilières ;
- 13 • Inspection finale et mise en route : activités associées aux essais techniques et
14 spécialisés pour s'assurer du bon fonctionnement des équipements installés avant la
15 mise en service commerciale ;

- 1 • Expertise technique : activités liées à la planification du réseau, à la conception des
2 équipements et à la planification de l'exploitation du réseau ;
- 3 • Communications et relations publiques : activités réalisées pour assurer les
4 communications avec le public, les municipalités et les différents organismes
5 régionaux.

Frais financiers

6 Conformément à la décision D-2002-95¹ de la Régie, la capitalisation des frais financiers aux
7 immobilisations en cours est réalisée au taux du coût moyen en capital de l'année témoin
8 projetée, soit 5,907%² pour 2025.

9 De plus, conformément à la décision D-2003-68³, le Transporteur précise que la capitalisation
10 des frais financiers selon le coût moyen en capital prospectif de 5,694 %⁴ procure une
11 réduction de 1,7 M\$.

Autres coûts

12 Ces autres coûts sont estimés en fonction des besoins réels du Projet et correspondent à des
13 activités nécessaires à son bon déroulement. Ces coûts seront facturés par la suite au Projet
14 en fonction des coûts réels. Ils regroupent notamment les éléments suivants :

- 15 • Gestion des matières dangereuses ;
- 16 • Fourniture de matériel ;
- 17 • Matériel à projets et guichet unique ;
- 18 • Revalorisation des biens meubles excédentaires ;
- 19 • Frais d'acquisition des biens et services ;
- 20 • Gestion des données et des documents (originaux et géomatiques).

Provision

21 Conformément à la demande de la Régie⁵, la provision s'élève à ■■■■% lorsque l'on
22 retranche les autres coûts et les frais financiers du coût du Projet, ainsi que le montant pour
23 le remboursement des postes de départ.

24 La provision est un montant inclus dans une estimation pour couvrir les incertitudes
25 imputables aux risques et aux imprécisions associés notamment aux durées, aux quantités,
26 au contenu technique, au mode d'approvisionnement, à la concurrence sur le marché

1 [D-2002-95](#), p. 91.

2 [D-2025-022](#), par. 107.

3 [D-2003-68](#), p. 26.

4 [D-2025-022](#), par. 107.

5 [D-2003-68](#), p. 18.

1 (fournisseurs, entrepreneurs), aux conditions climatiques et géographiques, au contexte
2 social, économique ou politique, ainsi qu'à tout autre élément défini dans l'étendue des
3 travaux du Projet.

4 Conformément à la pratique généralement suivie dans l'industrie, la méthodologie de calcul
5 de la provision est basée sur la fiabilité de la source de données, le degré de détail du contenu,
6 les facteurs de risque inhérents à chaque étape de réalisation du Projet ainsi que sur le degré
7 de risque que l'organisation est prête à accepter.

8 Les provisions prévues sont déterminées en fonction des risques propres à chaque projet et
9 peuvent donc varier grandement d'un projet à un autre. Ces provisions ne sont « facturées »
10 à un projet que dans la mesure où des risques se sont matérialisés et ont engendré des coûts
11 réels lors de la réalisation de ce projet. Ainsi, les sommes engagées (ou prévues au budget)
12 pour le Projet du Transporteur et non utilisées ne seront pas imputées à ce dernier. Par
13 conséquent, le coût final du Projet correspond au montant réellement engagé au cours de sa
14 réalisation. Aucune provision n'est calculée sur les autres coûts et les frais financiers.

Télécommunications

15 Le Transporteur inclut, au coût de son projet à faire autoriser, les coûts pour les actifs de
16 télécommunications qui lui sont associés, présentés distinctement aux tableaux 1 et 2.

3. Coûts détaillés pour chacun des parcs éoliens visés par l'Appel d'offres

17 Le Transporteur présente ci-après une ventilation des coûts pour les phases avant-projet et
18 projet pour chacun des parcs éoliens visés par l'Appel d'offres.

Tableau 4
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Arthabaska
(en M\$ de réalisation)

	TRANSPORT		TRANSPORT	Télécom- munications	GLOBAL TRANSPORT et TÉLÉCOM.	%
	Postes	Lignes				
Coûts de l'avant-projet					0,7	4,0%
Études d'avant-projet						
Autres coûts						
Frais financiers						
Coûts du projet					15,7	96,0%
Ingénierie interne						
Ingénierie externe						
Client	0,5	0,7	1,1	0,1	1,2	7,4%
Approvisionnement						
Construction						
Gérance interne						
Gérance externe						
Provision						
Autres coûts						
Frais financiers	0,1	0,5	0,5	0,2	0,7	4,5%
Mesurage HQD					0,5	2,8%
TOTAL	2,5	11,3	13,7	2,6	16,4	100%

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

* Exclut : Remboursement Poste de départ & CEE (Coûts d'exploitation et d'entretien)

Tableau 5
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Broughton
(en M\$ de réalisation)

	TRANSPORT		TRANSPORT	Télécom- munications	GLOBAL TRANSPORT et TÉLÉCOM.	%
	Postes	Lignes				
Coûts de l'avant-projet					1,2	2,3%
Études d'avant-projet						
Autres coûts						
Frais financiers						
Coûts du projet					52,4	97,7%
Ingénierie interne						
Ingénierie externe						
Client	1,4	3,4	4,7	0,1	4,8	9,0%
Approvisionnement						
Construction						
Gérance interne						
Gérance externe						
Provision						
Autres coûts						
Frais financiers	1,4	0,7	2,1	0,2	2,3	4,3%
Mesurage HQD					0,5	0,9%
TOTAL	21,7	26,3	48,1	5,6	53,6	100%

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

* Exclut : Remboursement Poste de départ & CEE (Coûts d'exploitation et d'entretien)

Tableau 6
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Les Jardins
(en M\$ de réalisation)

	TRANSPORT		TRANSPORT	Télécom- munications	GLOBAL TRANSPORT et TÉLÉCOM.	%
	Postes	Lignes				
Coûts de l'avant-projet					0,4	5,4%
Études d'avant-projet						
Autres coûts						
Frais financiers						
Coûts du projet					7,7	94,6%
Ingénierie interne						
Ingénierie externe						
Client	1,1	0,0	1,1	0,1	1,2	14,5%
Approvisionnement						
Construction						
Gérance interne						
Gérance externe						
Provision						
Autres coûts						
Frais financiers	0,5	0,0	0,5	0,0	0,6	7,3%
Mesurage HQD					0,4	4,4%
TOTAL	6,6	0,8	7,4	0,8	8,2	100%

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

* Exclut : Remboursement Poste de départ & CEE (Coûts d'exploitation et d'entretien)

Tableau 7
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Peshu Napeu
(en M\$ de réalisation)

	TRANSPORT					
	Postes	Lignes	TRANSPORT	Télécom- munications	GLOBAL TRANSPORT et TELLÉCOM.	%
Coûts de l'avant-projet					0,9	0,6%
Études d'avant-projet						
Autres coûts						
Frais financiers						
Coûts du projet					139,5	99,4%
Ingénierie interne						
Ingénierie externe						
Client	6,8	0,4	7,2	0,1	7,2	5,2%
Approvisionnement						
Construction						
Gérance interne						
Gérance externe						
Provision						
Autres coûts						
Frais financiers	9,9	1,6	11,6	0,1	11,6	8,3%
Mesurage HQD					1,3	0,9%
TOTAL	119,4	19,7	139,1	1,3	140,4	100%

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

* Exclut : Remboursement Poste de départ & CEE (Coûts d'exploitation et d'entretien)

Tableau 8
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Monnoir
(en M\$ de réalisation)

	TRANSPORT		TRANSPORT	Télécom- munications	GLOBAL TRANSPORT et TÉLÉCOM.	%
	Postes	Lignes				
Coûts de l'avant-projet					1,1	6,9%
Études d'avant-projet						
Autres coûts						
Frais financiers						
Coûts du projet					15,2	93,1%
Ingénierie interne						
Ingénierie externe						
Client	0,8	0,5	1,2	0,1	1,3	8,2%
Approvisionnement						
Construction						
Gérance interne						
Gérance externe						
Provision						
Autres coûts						
Frais financiers	0,2	0,5	0,8	0,2	1,0	5,9%
Mesurage HQD					0,4	2,2%
TOTAL	3,6	10,7	14,4	2,0	16,3	100%

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

* Exclut : Remboursement Poste de départ & CEE (Coûts d'exploitation et d'entretien)

Tableau 9
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Saint-Paul de Montminy
(en M\$ de réalisation)

	TRANSPORT		TRANSPORT	Télécom- munications	GLOBAL TRANSPORT et TÉLÉCOM.	%
	Postes	Lignes				
Coûts de l'avant-projet					0,4	4,5%
Études d'avant-projet						
Autres coûts						
Frais financiers						
Coûts du projet					9,4	95,5%
Ingénierie interne						
Ingénierie externe						
Client	0,4	0,4	0,9	-	0,9	9,0%
Approvisionnement						
Construction						
Gérance interne						
Gérance externe						
Provision						
Autres coûts						
Frais financiers	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2	2,5%
Mesurage HQD					0,4	4,4%
TOTAL	2,4	6,3	8,8	1,1	9,8	100%

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

* Exclut : Remboursement Poste de départ & CEE (Coûts d'exploitation et d'entretien)

Tableau 10
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien PPAW 2
(en M\$ de réalisation)

	TRANSPORT		TRANSPORT	Télécom- munications	GLOBAL TRANSPORT et TÉLÉCOM.	%
	Postes	Lignes				
Coûts de l'avant-projet					0,0	0,7%
Études d'avant-projet						
Autres coûts						
Frais financiers						
Coûts du projet					1,5	99,3%
Ingénierie interne						
Ingénierie externe						
Client	-	-	-	0,0	0,0	0,7%
Approvisionnement						
Construction						
Gérance interne						
Gérance externe						
Provision						
Autres coûts						
Frais financiers	-	-	-	0,0	0,0	0,8%
Mesurage HQD					1,3	86,8%
TOTAL	1,3	-	1,3	0,2	1,5	100%

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

* Exclut : Remboursement Poste de départ & CEE (Coûts d'exploitation et d'entretien)

Tableau 11
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément : Parc éolien Lotbinière Ndakina
(en M\$ de réalisation)

	TRANSPORT		TRANSPORT	Télécom- munications	GLOBAL TRANSPORT et TÉLÉCOM.	%
	Postes	Lignes				
Coûts de l'avant-projet					0,6	5,6%
Études d'avant-projet						
Autres coûts						
Frais financiers						
Coûts du projet					9,5	94,4%
Ingénierie interne						
Ingénierie externe						
Client	0,4	0,3	0,6	0,1	0,7	6,7%
Approvisionnement						
Construction						
Gérance interne						
Gérance externe						
Provision						
Autres coûts						
Frais financiers	0,1	0,2	0,3	0,0	0,4	3,7%
Mesurage HQD					0,4	3,6%
TOTAL	1,9	7,0	8,9	1,2	10,1	100%

= Note : Les totaux ont été calculés à partir de données non arrondies =

* Exclut : Remboursement Poste de départ & CEE (Coûts d'exploitation et d'entretien)