

Pièce déposée sous pli confidentiel

Coûts détaillés

Tables des matières

1	Principales composantes du coût des travaux.....	5
1.1	Approvisionnement et construction.....	7
1.2	Coûts du client.....	8
1.3	Frais financiers.....	9
1.4	Autres coûts.....	9
1.5	Provision.....	9
2	Coûts de télécommunications.....	10

Liste des tableaux

Tableau 1	Coûts des travaux avant-projet et projet par élément (en milliers de dollars de réalisation)	5
Tableau 2	Coûts du « Client » (en milliers de dollars)	8

Liste des figures

Figure 1	Répartition des coûts de gestion et d'ingénierie internes du Projet du Transporteur, excluant les coûts de télécommunications.....	6
Figure 2	Répartition des coûts des activités du Projet du Transporteur, excluant les coûts de télécommunications.....	7
Figure 3	Répartition des coûts de télécommunications par activité	11

Liste des annexes

Annexe 1	Coûts annuels (pièce déposée sous pli confidentiel)	
----------	---	--

Construction du nouveau poste de l'Achigan à 120-25kV et de sa ligne d'alimentation

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

Tableau 1
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément
(en milliers de dollars de réalisation)

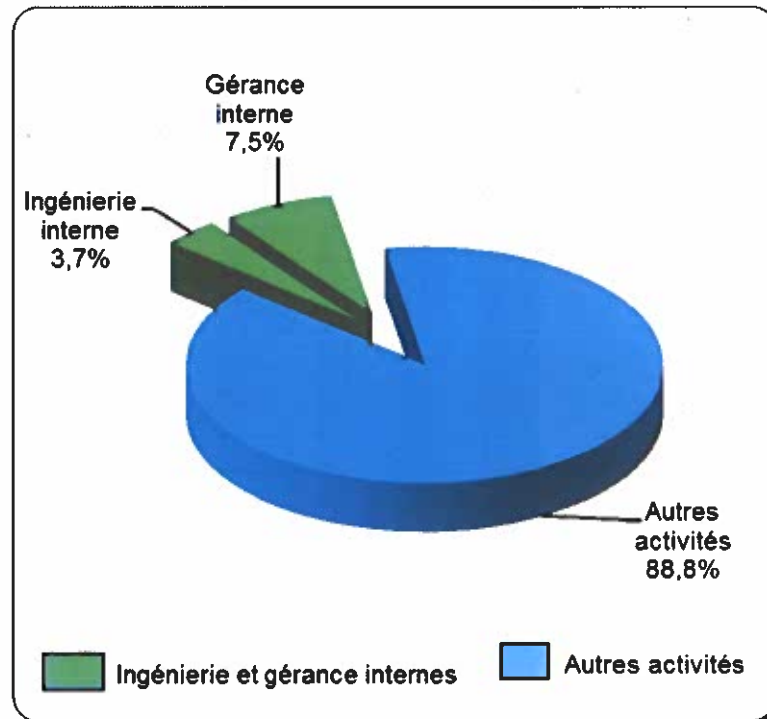
	Total Lignes	Total Postes	Total Transport (Lignes et Postes)	Télécommu- nications	Total Lignes, Postes et télécommunications
Coûts de l'avant-projet					
Études d'avant-projet	1 293,8	1 443,1	2 736,9	41,8	2 778,7
Autres coûts	3,7	6,7	10,4	0,0	10,4
Frais financiers	192,8	222,4	415,2	4,1	419,3
Sous-total	1 490,3	1 672,2	3 162,5	45,9	3 208,4
Coûts du projet					
Ingénierie interne	828,0	955,2	1 783,2	28,0	1 811,2
Ingénierie externe	296,3	714,3	1 010,6	42,0	1 052,6
Client	1 406,6	2 462,7	3 869,3	65,0	3 934,3
Approvisionnement	2 031,5	9 166,4	11 197,9	60,0	11 257,9
Construction	5 869,1	10 723,3	16 592,4	60,0	16 652,4
Gérance interne	1 234,4	2 380,3	3 614,7	81,5	3 696,2
Gérance externe	160,0	0,0	160,0	0,0	160,0
Provision	1 156,7	1 815,6	2 972,3	49,0	3 021,3
Autres coûts	162,6	353,4	516,0	0,0	516,0
Frais financiers	1 301,7	2 029,7	3 331,4	18,6	3 350,0
Sous-total	14 446,9	30 600,9	45 047,8	404,1	45 451,9
TOTAL	15 937,2	32 273,1	48 210,3	450,0	48 660,3

1 Principales composantes du coût des travaux

- 3 Comme indiqué à la pièce HQTD-2, Document 1, la division Hydro-Québec
- 4 Innovation, équipement et services partagés (« HQIÉSP ») est responsable de
- 5 mener à bien les projets de construction de lignes et de postes du réseau de
- 6 transport. À ce titre, les coûts du Projet du Transporteur, excluant ceux de
- 7 télécommunications, sont de 48,2 M\$ et sont détaillés dans la présente section.
- 8 Les travaux liés aux actifs de télécommunications sont réalisés par la vice-
- 9 présidence Technologies de l'information et des communications d'Hydro-Québec et
- 10 leurs coûts sont présentés à la section 2.

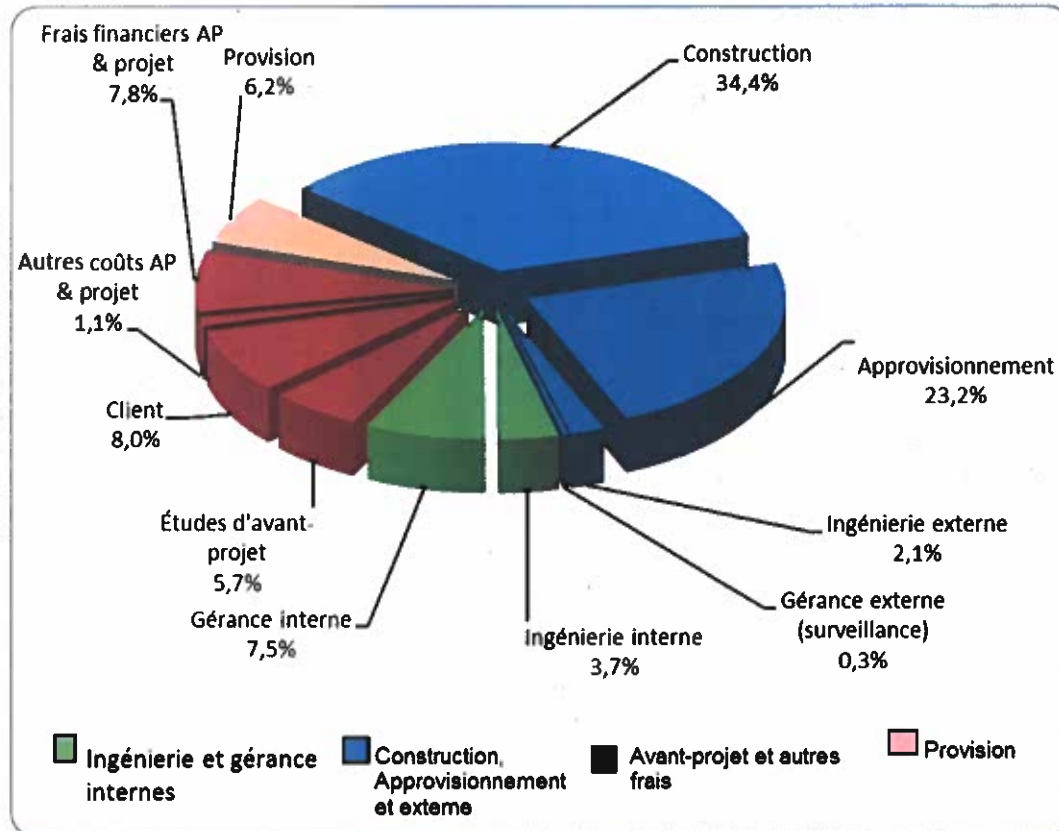
- 1 La figure 1 illustre les travaux d'ingénierie interne et de gérance interne, ainsi que les
- 2 autres activités liées au Projet du Transporteur, ces dernières représentant 42,8 M\$,
- 3 soit 88,8 % du coût de 48,2 M\$.

Figure 1
Répartition des coûts de gestion et d'ingénierie internes du Projet du Transporteur,
excluant les coûts de télécommunications



- 4 La figure 2 présente la répartition des coûts entre les diverses activités requises pour
- 5 la réalisation de ce projet.

Figure 2
Répartition des coûts des activités du Projet du Transporteur, excluant les coûts de télécommunications



1.1 Approvisionnement et construction

- 1 Le coût des activités reliées à l'approvisionnement et à la construction s'élève à
- 2 27,8 M\$, soit 57,6 % du coût total du Projet de 48,2 M\$.

3 Ingénierie, frais de gérance et études d'avant-projet

- 4 Les frais d'ingénierie, les frais de gérance et les frais des études d'avant-projet
- 5 s'élèvent à 9,3 M\$, soit 19,3 % du coût de 48,2 M\$. Les coûts des travaux
- 6 d'ingénierie sous-traités à l'externe, qui représentent 2,1 % du coût total du Projet,
- 7 seront imputés au Transporteur au prix coûtant. Par ailleurs, les services d'ingénierie
- 8 interne sont facturés par le mécanisme de facturation interne. Quant aux coûts de
- 9 3,8 M\$ pour la gérance de projet, soit 7,8 % du coût de 48,2 M\$, ils représentent
- 10 tous les frais relatifs à la gestion de projet et à la gérance de chantier. Les frais de
- 11 gérance sont mesurés en pourcentage du coût des projets. Dans le cadre du Projet
- 12 du Transporteur, le ratio des frais de gérance interne propres à HQIÉSP s'élève à
- 13 7,5 % du coût de 48,2 M\$.

- 1 Par ailleurs, Hydro-Québec surveille étroitement les frais de gérance de ses projets
- 2 afin qu'ils demeurent concurrentiels.

1.2 Coûts du client

- 3 Le Transporteur présente au tableau 2 une ventilation des coûts de la rubrique
- 4 « Client » du tableau 1. Ces coûts s'élèvent à 3,9 M\$, soit 8,0 % du coût de 48,2 M\$.

Tableau 2
Coûts du « Client »
(en milliers de dollars)

Description	Total	Avant	2018	2019	2020	2021
Inspection finale et mise en route	1 814,8	0,0	0,0	22,7	1 792,1	0,0
Expertise immobilière	1 284,2	0,0	411,0	873,2	0,0	0,0
Mise en valeur	524,5	0,0	0,0	524,5	0,0	0,0
Expertise technique	132,4	0,0	61,2	24,2	47,0	0,0
Communication & relations publiques	113,4	0,0	113,4	0,0	0,0	0,0
Total	3 869,3	0,0	585,6	1 444,6	1 839,1	0,0

- 5 La nature de ces coûts est décrite comme suit :

- 6
 - Inspection finale et mise en route : activités réalisées par le Transporteur
- 7 associées aux essais techniques et spécialisés pour s'assurer du bon
- 8 fonctionnement des équipements installés avant la mise en service
- 9 commerciale ;
- 10
 - Expertise immobilière : activités réalisées par l'unité Immobilier de la
- 11 direction principale Centre de Services partagés pour, entre autres,
- 12 l'obtention des droits de servitude, l'acquisition de terrains et l'évaluation
- 13 des indemnités immobilières.
- 14
 - Mise en valeur : crédit consacré à la mise en valeur de l'environnement et à
- 15 l'appui au développement régional afin d'amortir les impacts du Projet dans
- 16 le milieu. La mise en valeur est établie à 1 % des crédits d'engagement
- 17 admissibles ;
- 18
 - Expertise technique : activités réalisées par certaines unités du
- 19 Transporteur ;
- 20
 - Communications et relations publiques : activités réalisées par l'unité
- 21 régionale qui assure les communications avec le public, les municipalités et
- 22 les différents organismes régionaux.

1.3 Frais financiers

- 1 Les frais financiers totaux s'élèvent à 3,7 M\$, soit 7,8 % du coût de 48,2 M\$.
2 Conformément à la décision D-2002-95¹ de la Régie, la capitalisation des frais
3 financiers aux immobilisations en cours est réalisée au taux du coût moyen en
4 capital de l'année témoin projetée, soit 6,997 % pour 2018².
5 De plus, conformément à la décision D-2003-68³, le Transporteur précise que la
6 capitalisation des frais financiers selon le coût moyen en capital prospectif de
7 5,233 %⁴ procure une réduction de 1,5 M\$ pour un investissement total de 48,2 M\$.

1.4 Autres coûts

- 8 Les autres coûts s'élèvent à 0,5 M\$ et représentent 1,1 % du coût de 48,2 M\$. Ils
9 regroupent notamment les éléments suivants :
- 10 • gestion des matières dangereuses ;
 - 11 • fourniture de matériel ;
 - 12 • matériel à projets et guichet unique ;
 - 13 • revalorisation des biens meubles excédentaires ;
 - 14 • frais d'acquisition des biens et services ;
 - 15 • gestion des données et des documents (originaux et géomatique).

16 Ces autres coûts sont estimés en fonction des besoins réels du Projet du
17 Transporteur et correspondent à des activités nécessaires à son bon déroulement.
18 Ces coûts seront facturés par la suite au Projet en fonction des coûts réels.

19 Ces activités sont des services fournis principalement par la direction principale –
20 Centre de services partagés.

1.5 Provision

- 21 La valeur de la provision s'élève à 3,0 M\$, soit 6,2 % du coût de 48,2 M\$. Toutefois,
22 conformément à la demande de la Régie précisée à sa décision D-2003-68⁵, la
23 provision s'élève à 6,8 % lorsque l'on retranche du coût de ce projet les autres coûts
24 et les frais financiers.

¹ Décision D-2002-95, 30 avril 2002, page 91.

² Décision D-2018-021, 6 mars 2018, page 145.

³ Décision D-2003-68, 4 avril 2003, page 26.

⁴ Décision D-2018-021, 6 mars 2018, page 145.

⁵ Décision D-2003-68, 4 avril 2003, page 18.

1 La provision est un montant inclus dans une estimation pour couvrir les incertitudes
2 imputables aux risques et aux imprécisions associés notamment aux durées, aux
3 quantités, au contenu technique, au mode d'approvisionnement, à la concurrence
4 sur le marché (fournisseurs, entrepreneurs), aux conditions climatiques et
5 géographiques, au contexte social, économique ou politique, ainsi qu'à tout autre
6 élément défini dans l'étendue des travaux du Projet du Transporteur.

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

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

20 Finalement, le Transporteur souligne que HQIÉSP déploie tous les efforts requis et
21 agit avec la plus grande diligence afin de réaliser le Projet de manière à en minimiser
22 les coûts.

2 Coûts de télécommunications

23 Le Transporteur inclut au coût de son projet à faire autoriser le coût de 0,5 M\$ pour
24 les actifs de télécommunications qui lui sont associés.

25 Les travaux de télécommunications qui ont été décrits à la section 2.2 de la pièce
26 HQTD-2, Document 1 représentent 0,9 % du coût total des travaux associés au
27 Projet du Transporteur, soit 48,7 M\$. La figure 3 présente la répartition des coûts de
28 télécommunications entre les diverses activités requises pour la réalisation de
29 celui-ci.

Figure 3
Répartition des coûts de télécommunications par activité

