

Version caviardée

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.....	8
1.4	Autres coûts	8
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 internes et externes du Projet, excluant les coûts de télécommunications.....	6
Figure 2	Répartition des coûts des activités du Projet	7
Figure 3	Répartition des coûts de télécommunications par activité	10

Liste des annexes

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

**Demande relative au remplacement d'automatismes, d'appareillage et de bâtiments
au poste de Duvernay**

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

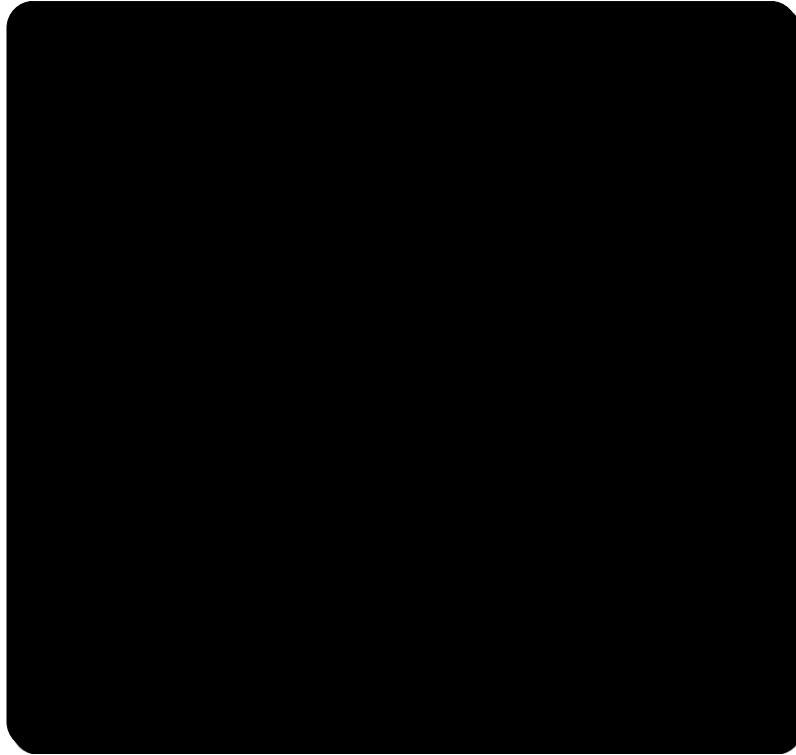
**Tableau 1
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément
(en milliers de dollars de réalisation)**

	Total Postes	Total Transport (Postes)	Télécommunications	Total Postes et télécommunications
Coûts de l'avant-projet				
Études d'avant-projet				
Autres coûts				
Frais financiers				
Sous-total				2 099,7
Coûts du projet				
Ingénierie interne				
Ingénierie externe				
Client				11 382,6
Approvisionnement				
Construction				
Gérance interne				
Gérance externe				
Provision				
Autres coûts				
Frais financiers				5 386,8
Sous-total				71 660,9
TOTAL	69 260,6	69 260,6	4 500,0	73 760,6

1 Principales composantes du coût des travaux

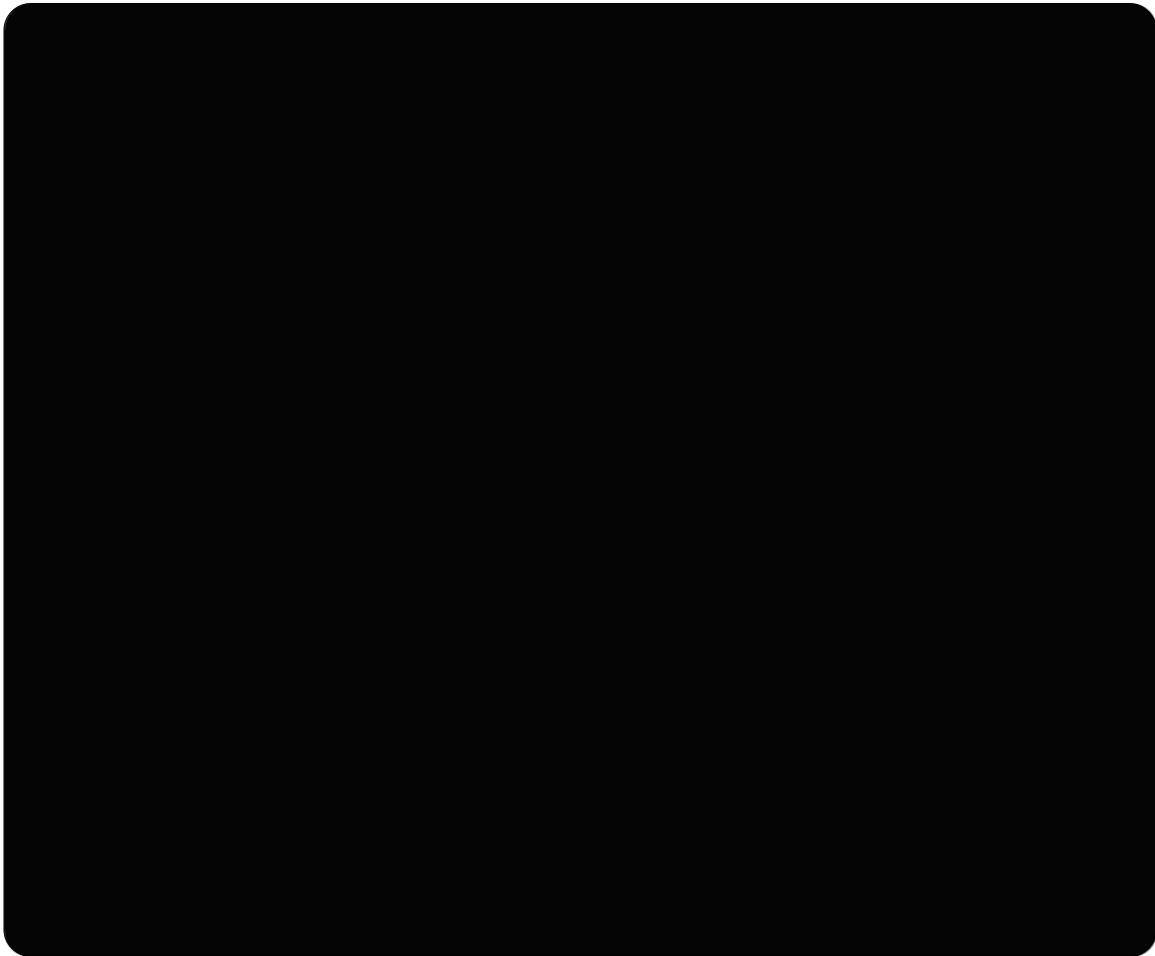
2 Comme présentés à la figure 1, les coûts externes à Hydro-Québec Innovation, équipement
 3 et services partagés (« HQIÉSP ») pour le Projet sont de ██████\$, soit ██████ du coût du
 4 Projet de 69,3 M\$, sans le coût des actifs de télécommunications (lesquels sont présentés à
 5 la section 2). Les travaux liés aux actifs de télécommunications sont entièrement réalisés
 6 par la vice-présidence Technologies de l'information et des communications
 7 d'Hydro-Québec et ils sont donc exclus des éléments de coûts et ratios ci-dessous.

Figure 1
Répartition des coûts internes et externes du Projet,
excluant les coûts de télécommunications



- 1 La figure 2 présente la répartition des coûts entre les diverses activités requises pour la
- 2 réalisation du Projet.

Figure 2
Répartition des coûts des activités du Projet



1.1 Approvisionnement et construction

1 Le coût des activités reliées à l'approvisionnement et à la construction du présent Projet
2 s'élève à [REDACTED] \$, soit [REDACTED] du coût du Projet de 69,3 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 s'élèvent à
5 [REDACTED] \$, soit [REDACTED] du coût du Projet de 69,3 M\$. Les coûts des travaux d'ingénierie sous-
6 traités à l'externe, qui représentent [REDACTED] du coût du Projet, seront imputés au Transporteur
7 au prix coûtant. Par ailleurs, les services d'ingénierie interne sont facturés par le mécanisme
8 de facturation interne. Quant aux coûts de [REDACTED] \$ pour la gérance de projet, soit [REDACTED] du
9 coût du Projet de 69,3 M\$, ils représentent tous les frais relatifs à la gestion de projet et à la
10 gérance de chantier. Les frais de gérance sont mesurés en pourcentage du coût des
11 projets. Dans le cadre du Projet, le ratio des frais de gérance interne propres à HQIÉSP
12 s'élève à [REDACTED] du coût du Projet de 69,3 M\$.

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

1.2 Coûts du client

3 Le Transporteur présente au tableau 2 une ventilation des coûts de la rubrique « Client » du
4 tableau 1. Ces coûts s'élèvent à 10,6 M\$, soit 15,3 % du coût du Projet de 69,3 M\$.

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

Description	Total	Avant	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Expertise technique	527,6		92,4	82,7	28,8	64,2	90,1	92,0	77,4
Inspection finale et mise en route	10 097,6			22,7	1 776,5	2 201,8	2 087,5	2 468,1	1 541,0
Total	10 625,2		92,4	105,4	1 805,3	2 266,0	2 177,6	2 560,1	1 618,4

5 La nature de ces coûts est décrite comme suit :

- 6 • Expertise technique : activités réalisées par certaines unités du Transporteur ;
- 7 • Inspection finale et mise en route : activités réalisées par le Transporteur associées
8 aux essais techniques et spécialisés pour s'assurer du bon fonctionnement des
9 équipements installés avant la mise en service commerciale.

1.3 Frais financiers

10 Les frais financiers totaux s'élèvent à 5,2 M\$, soit 7,5 % du coût du Projet. Conformément à
11 la décision D-2002-95¹ de la Régie, la capitalisation des frais financiers aux immobilisations
12 en cours est réalisée au taux du coût moyen pondéré du capital de l'année témoin projetée,
13 soit 6,799 % pour 2017².

14 De plus, conformément aux décisions D-2003-68³ et D-2005-63⁴, le Transporteur précise
15 que la capitalisation des frais financiers selon le coût moyen pondéré du capital prospectif
16 de 4,811 %⁵ procure une réduction de 1,7 M\$ pour un investissement de 69,3 M\$.

1.4 Autres coûts

17 Les autres coûts s'élèvent à ██████\$ et représentent ██████ du coût du Projet de 69,3 M\$. Ils
18 regroupent notamment les éléments suivants :

- 19 • gestion des matières dangereuses ;

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

² Décision D-2017-021, 1^{er} mars 2017, page 103.

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

⁴ Décision D-2005-63, 15 avril 2005, page 4, faisant suite à la décision D-2005-50.

⁵ Décision D-2017-021, 1^{er} mars 2017, page 103.

- 1 • fourniture de matériel ;
- 2 • matériel à projets et guichet unique ;
- 3 • revalorisation des biens meubles excédentaires ;
- 4 • frais d'acquisition des biens et services ;
- 5 • gestion des données et des documents (originaux et géomatique).

6 Ces autres coûts sont estimés en fonction des besoins réels du Projet et correspondent à
7 des activités nécessaires à son bon déroulement. Ces coûts seront facturés par la suite au
8 Projet en fonction des coûts réels.

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

1.5 Provision

11 La valeur de la provision s'élève à ■■■■\$, soit ■■■■ des coûts du Projet de 69,3 M\$.
12 Toutefois, conformément à la demande de la Régie précisée à sa décision D-2003-68⁶, la
13 provision s'élève à ■■■■ lorsque l'on retranche du coût du Projet les autres coûts et les frais
14 financiers.

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

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

25 Le Transporteur précise que les provisions prévues sont déterminées en fonction des
26 risques propres à chaque projet et peuvent donc varier grandement d'un projet à un autre.
27 Ces provisions ne sont « facturées » à un projet que dans la mesure où des risques se sont
28 matérialisés et ont engendré des coûts réels lors de la réalisation de ce projet. Ainsi, les
29 sommes engagées (ou prévues au budget) pour le Projet et non utilisées ne seront pas
30 imputées à ce dernier. Par conséquent, le coût final du Projet correspond au montant
31 réellement engagé au cours de sa réalisation. De la même façon qu'aucune marge

⁶ Décision D-2003-68, 4 avril 2003, page 18.

1 bénéficiaire n'est facturée par HQIÉSP, aucune provision n'est calculée sur les autres coûts
2 et les frais financiers.

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

2 Coûts de télécommunications

5 Le Transporteur inclut au coût de son projet à faire autoriser le coût de 4,5 M\$ pour les
6 actifs de télécommunications qui lui sont associés.

7 Le Transporteur précise que les travaux de télécommunications qui ont été décrits à la
8 section 4.1.3 de la pièce HQT-1, Document 1 représentent 6,1 % du coût total des travaux
9 associés à son Projet de 73,8 M\$. La figure 3 présente la répartition des coûts de
10 télécommunications entre les diverses activités requises pour la réalisation du Projet.

Figure 3
Répartition des coûts de télécommunications par activité

