

**Pièce déposée sous pli confidentiel**

**Version caviardée**

**Coûts détaillés**



---

## Tables des matières

<b>1</b>	<b>Principales composantes du coût des travaux.....</b>	<b>5</b>
1.1	Approvisionnement et construction.....	6
1.2	Frais financiers.....	7
1.3	Provision.....	7

### Liste des tableaux

Tableau 1	Coûts des travaux projet par élément (en milliers de dollars de réalisation).....	5
Tableau 2	Coûts du « Client » (en milliers de dollars) .....	7

### Liste des figures :

Figure 1	Répartition des coûts internes et externes pour la phase projet .....	5
Figure 2	Répartition des coûts des activités .....	6



**Demande relative au remplacement des liaisons hertziennes analogiques**

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

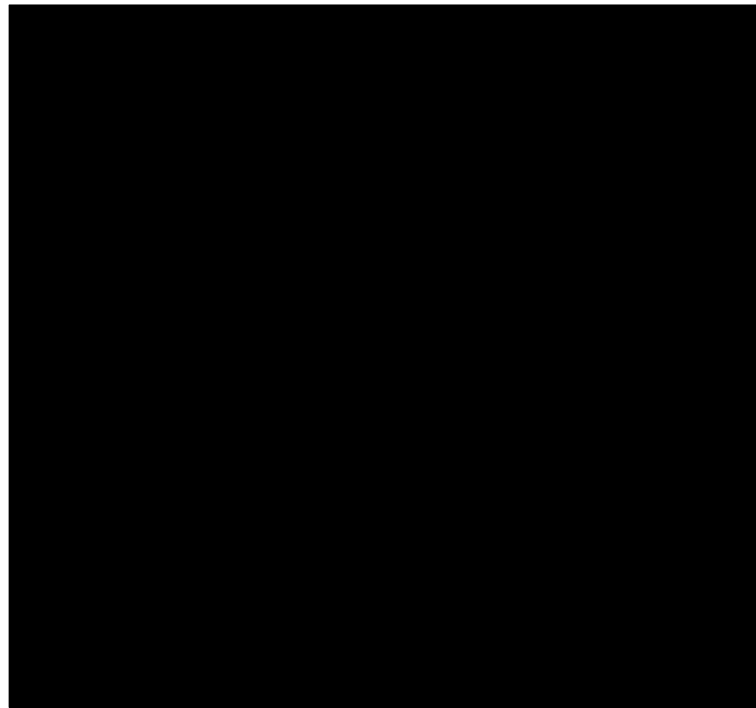
**Tableau 1**  
**Coûts des travaux projet par élément**  
**(en milliers de dollars de réalisation)**

<b>Coûts du projet</b>	
Ingénierie interne	██████████
Ingénierie externe	██████████
Client	5 542,2
Approvisionnement	██████████
Construction	██████████
Gérance interne	██████████
Provision	██████████
Frais financiers	4 114,2
<b>TOTAL</b>	<b>48 792,8</b>

**1 Principales composantes du coût des travaux**

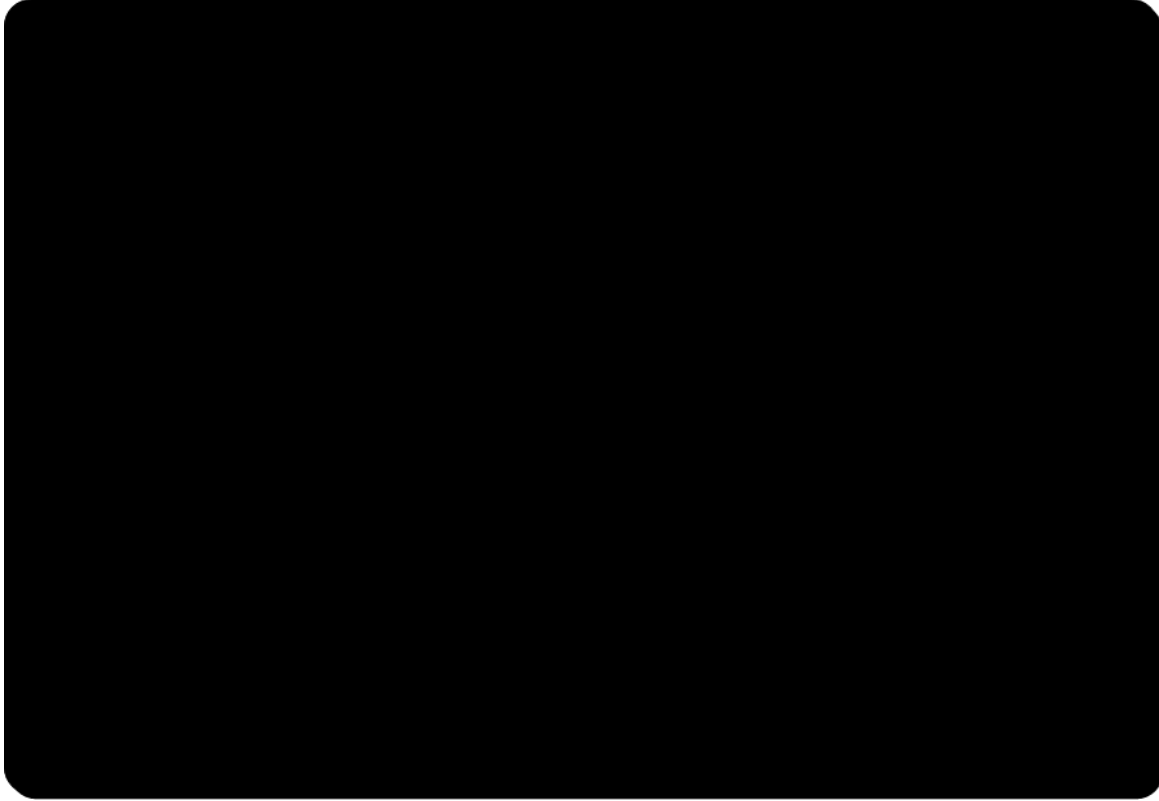
- 2 Comme présentés à la figure 1, les coûts externes à la Vice-présidence Technologies de  
3 l'information et des communications (« V-P TIC ») pour la phase projet sont de ██████████\$,  
4 soit ██████████ du coût total du Projet de 48,8 M\$.

**Figure 1**  
**Répartition des coûts internes et externes pour la phase projet**



- 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**



### **1.1 Approvisionnement et construction**

3 Le coût des activités reliées à l'approvisionnement et à la construction du présent Projet  
4 s'élève à [REDACTED]\$, soit [REDACTED] du coût total du Projet de 48,8 M\$.

#### **5 Ingénierie et frais de gérance**

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

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

**1.2 Coûts du client**

1 Le Transporteur présente au tableau 2 une ventilation des coûts de la rubrique « Client » du  
 2 tableau 1. Ces coûts s'élèvent à 5,5 M\$, soit 11,4 % du coût total du Projet de 48,8 M\$.

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

Description	Total	2017	2018	2019	2020	2021 & +
Inspection finale et mise en route	5 542,2	258,6	1 003,5	1 532,2	1 627,8	1 120,1
<b>Total</b>	<b>5 542,2</b>	<b>258,6</b>	<b>1 003,5</b>	<b>1 532,2</b>	<b>1 627,8</b>	<b>1 120,1</b>

3 La nature de ces coûts est décrite comme suit :

- 4 • Inspection finale et mise en route : activités réalisées par la V-P TIC associées aux  
 5 essais techniques et spécialisés pour s'assurer du bon fonctionnement des  
 6 équipements installés avant la mise en service commerciale ;

**1.3 Frais financiers**

7 Les frais financiers totaux s'élèvent à 4,1 M\$, soit 8,4 % du coût total du Projet.  
 8 Conformément à la décision D-2002-95<sup>1</sup> de la Régie, la capitalisation des frais financiers  
 9 aux immobilisations en cours est réalisée au taux du coût en capital de l'année témoin  
 10 projetée, soit 6,853 % pour 2016<sup>2</sup>.

11 De plus, conformément aux décisions D-2003-68<sup>3</sup> et D-2005-63<sup>4</sup>, le Transporteur précise  
 12 que la capitalisation des frais financiers selon le coût en capital prospectif de 5,021 %<sup>5</sup>  
 13 procure une réduction de 1,1 M\$ pour un investissement total de 47,7 M\$.

**1.4 Provision**

14 La valeur de la provision s'élève à ██████\$, soit ██████ des coûts du Projet de 48,8 M\$.  
 15 Toutefois, conformément à la demande de la Régie précisée à sa décision D-2003-68<sup>6</sup>, la  
 16 provision s'élève à ██████ lorsque l'on retranche du coût du Projet les frais financiers.

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

<sup>1</sup> Décision D-2002-95, 30 avril 2002, page 91.  
<sup>2</sup> Décision D-2016-029, 2 mars 2016, page 65.  
<sup>3</sup> Décision D-2003-68, 4 avril 2003, page 26.  
<sup>4</sup> Décision D-2005-63, 15 avril 2005, page 4, faisant suite à la décision D-2005-50.  
<sup>5</sup> Décision D-2016-029, 2 mars 2016, page 65.  
<sup>6</sup> Décision D-2003-68, 4 avril 2003, page 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  
6 contenu, les facteurs de risque inhérents à chaque étape de réalisation du Projet ainsi que  
7 sur le degré de risque que l'organisation est prête à accepter.

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

17 Finalement, le Transporteur souligne que V-P TIC déploie tous les efforts requis et agit avec  
18 la plus grande diligence afin de réaliser le Projet de manière à en minimiser les coûts.