

Pièce déposée sous pli confidentiel

Coût détaillés

CONFIDENTIALITÉ LEVÉE CONFORMÉMENT À LA DÉCISION D-2020-049

CONFIDENTIALITÉ LEVÉE CONFORMÉMENT À LA DÉCISION D-2020-049

Table des matières

1 Principales composantes du coût des travaux.....5

1.1 Approvisionnement et construction.....7

1.2 Ingénierie, frais de gérance et études d'avant-projet.....7

1.3 Coûts du client8

1.4 Frais financiers.....8

1.5 Autres coûts9

1.6 Provision.....9

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 pour la phase projet6

Figure 2 Répartition des coûts des activités7

Liste des annexes

Annexe 1 Coûts annuels (pièce déposée sous pli confidentiel)

CONFIDENTIALITÉ LEVÉE CONFORMÉMENT À LA DÉCISION D-2020-049

CONFIDENTIALITÉ LEVÉE CONFORMÉMENT À LA DÉCISION D-2020-049

**Demande relative à la construction de la ligne à 120 kV
du Grand-Brûlé - dérivation Saint-Sauveur**

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

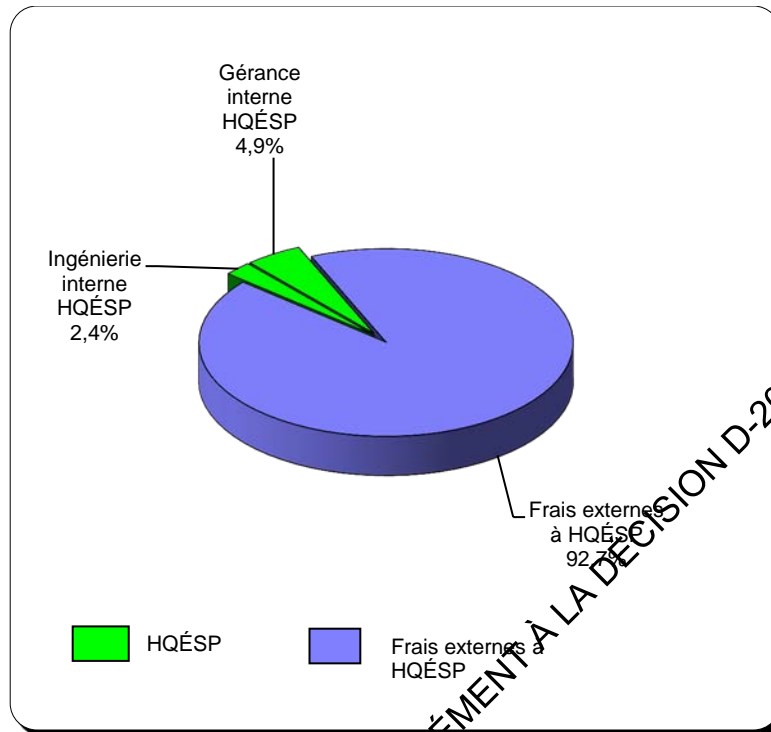
**Tableau 1
Coûts des travaux avant-projet et projet par élément
(en milliers de dollars de réalisation)**

	Ligne	Poste	Total Transport (ligne et poste)
Coûts de l'avant-projet			
Études d'avant-projet	3 502,8		3 502,8
Autres coûts	208,6		208,6
Frais financiers	425,3		425,3
Sous-total	4 136,7		4 136,7
Coûts du projet			
Ingénierie interne	2 218,4	143,2	2 361,4
Ingénierie externe	2 890,0	123,9	3 013,9
Client	624,9	241,4	5 866,3
Approvisionnement	23 039,1	1 128,0	24 167,1
Construction	36 276,7	610,5	36 887,2
Gérance interne	4 441,1	387,9	4 829,0
Gérance externe	775,4		775,4
Provision	8 803,4	191,8	8 995,2
Autres coûts	1 021,3	32,8	1 054,1
Frais financiers	5 736,2	131,9	5 868,1
Sous-total	90 826,3	2 991,4	93 817,7
TOTAL	94 963,0	2 991,4	97 954,4

1 Principales composantes du coût des travaux

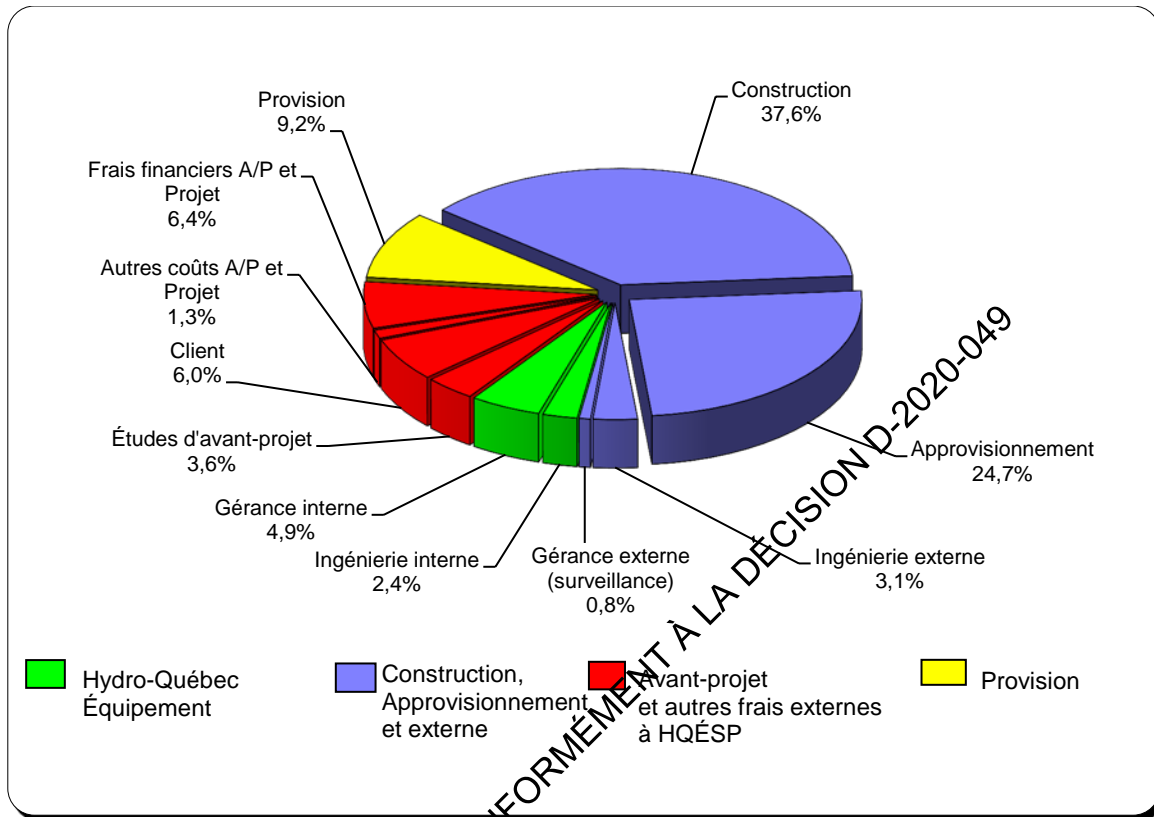
- 2 Comme présentés à la figure 1, les coûts externes à Hydro-Québec Équipement et services
3 partagés (« HQÉSP ») pour la phase projet sont de 90,8 M\$, soit 92,7 % du coût total du
4 Projet de 98,0 M\$.

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

1 Le coût des activités reliées à l'approvisionnement et à la construction du Projet s'élève à
2 61,1 M\$, soit 62,3 % du coût total du Projet de 98,0 M\$.

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

3 Les frais d'ingénierie, les frais de gérance et les frais des études d'avant-projet s'élèvent à
4 14,5 M\$, soit 14,8 % du coût total du Projet de 98,0 M\$. Les coûts des travaux d'ingénierie
5 sous-traités à l'externe, qui représentent 3,1 % du coût total du Projet, seront imputés au
6 Transporteur au prix coûtant. Par ailleurs, les services d'ingénierie interne sont facturés par
7 le mécanisme de facturation interne. Quant aux coûts de 5,6 M\$ pour la gérance de projet,
8 soit 5,7 % du coût total du Projet de 98,0 M\$, ils représentent tous les frais relatifs à la
9 gestion de projet et à la gérance de chantier. Les frais de gérance sont mesurés en
10 pourcentage du coût des projets. Dans le cadre du Projet, le ratio des frais de gérance
11 interne propres à HQÉSP s'élève à 4,9 % du coût total du Projet de 98,0 M\$.

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

1.3 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 5,9 M\$, soit 6,0 % du coût total du Projet de 98,0 M\$.

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

Description	Total	2015	2016	2017	2018
Expertise technique	43,2	5,0	19,9	8,0	10,3
Inspection finale et mise en route	380,2				380,2
Communications et relations publiques	27,4	3,5	14,7	9,2	
Mise en valeur	1 016,9				1 016,9
Expertise immobilière	4 398,6	136,6	3 414,8	847,2	
Total	5 866,3	145,1	3 449,4	864,4	1 407,4

3 La nature de ces coûts est décrite comme suit :

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

1.4 Frais financiers

17 Les frais financiers totaux s'élèvent à 6,3 M\$, soit 6,4 % du coût total du Projet.
 18 Conformément à la décision D-2002-95¹ de la Régie, la capitalisation des frais financiers
 19 aux immobilisations en cours est réalisée au taux du coût en capital de l'année témoin
 20 projetée, soit 6,970 % pour 2015².

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

² Décision D-2015-017, 4 mars 2015, page 100.

1 De plus, conformément aux décisions D-2003-68³ et D-2005-63⁴, le Transporteur précise
2 que la capitalisation des frais financiers selon le coût en capital prospectif de 5,455 %⁵
3 procure une réduction de 1,4 M\$ pour un investissement total de 96,6 M\$.

1.5 Autres coûts

4 Les autres coûts s'élèvent à 1,3 M\$ et représentent 1,3 % du coût total du Projet de
5 98,0 M\$. Ils regroupent notamment les éléments suivants :

- 6 • gestion des matières dangereuses ;
- 7 • fourniture de matériel ;
- 8 • matériel à projets et guichet unique ;
- 9 • revalorisation des biens meubles excédentaires ;
- 10 • frais d'acquisition des biens et services ;
- 11 • gestion des données et des documents (originaux et géomatique).

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

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

1.6 Provision

17 La valeur de la provision s'élève à 9,0 M\$, soit 9,2 % des coûts du Projet de 98,0 M\$.
18 Toutefois, conformément à la demande de la Régie précisée à sa décision D-2003-68⁶, la
19 provision s'élève à 10,0 M\$ lorsque l'on retranche du coût du Projet les autres coûts et les
20 frais financiers.

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

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-2015-017, 4 mars 2015, page 101.

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

- 1 Conformément à la pratique généralement suivie dans l'industrie, la méthodologie de calcul
2 de la provision est basée sur la fiabilité de la source de données, le degré de détail du
3 contenu, les facteurs de risque inhérents à chaque étape de réalisation du Projet ainsi que
4 sur le degré de risque que l'organisation est prête à accepter.
- 5 Le Transporteur précise que les provisions prévues sont déterminées en fonction des
6 risques propres à chaque projet et peuvent donc varier grandement d'un projet à un autre.
7 Ces provisions ne sont « facturées » à un projet que dans la mesure où des risques se sont
8 matérialisés et ont engendré des coûts réels lors de la réalisation de ce projet. Ainsi, les
9 sommes engagées (ou prévues au budget) pour le Projet et non utilisées ne seront pas
10 imputées à ce dernier. Par conséquent, le coût final du Projet correspond au montant
11 réellement engagé au cours de sa réalisation. De la même façon, aucune marge
12 bénéficiaire n'est facturée par HQÉSP, aucune provision n'est calculée sur les autres coûts
13 et les frais financiers.
- 14 Finalement, le Transporteur souligne que HQÉSP déploie tous les efforts requis et agit avec
15 la plus grande diligence afin de réaliser le Projet de manière à en minimiser les coûts.

CONFIDENTIALITÉ LEVÉE CONFORMÉMENT À LA DÉCISION D-2020-049